BULLETIN

DE

L'INSPECTION DU TRAVAIL

ET DE L'HYGIÈNE INDUSTRIELLE

MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE

DIRECTION DU TRAVAIL — (2e BUREAU)

BULLETIN

DE

L'INSPECTION DU TRAVAIL

ET DE L'HYGIÈNE INDUSTRIELLE

SEIZIÈME ANNÉE

1908

PARIS

IMPRIMERIE NATIONALE

MDCCCCVIII

ABRÉVIATIONS.

Art.	Article.
C.	Circulaire.
Cass. cr. (*civ.*)	Cour de cassation, Chambre criminelle (Chambre civile).
D.	Décret.
C. d'État.	Décision du Conseil d'État.
Cte des A. et M.	Comité consultatif des arts et manufactures.
Con	Commission.
Con de cod.	Commission de codification des lois ouvrières.
Con d'hyg. ind.	Commission d'hygiène industrielle.
Insp.	Inspecteur.
Insp. dép.	Inspecteur (ou inspectrice) départemental.
Insp. div.	Inspecteur divisionnaire.
L. min.	Lettre ministérielle.
Loi de 1848.	Loi de 1848 sur la durée du travail des adultes.
Loi de 1874.	Loi du 7 décembre 1874 sur les professions ambulantes.
Loi de 1892.	Loi du 2 novembre 1892 sur le travail des enfants et des femmes.
Loi de 1893-1903.	Loi du 12 juin 1893-11 juillet 1903 sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs.
Loi de 1906.	Loi du 13 juillet 1906 sur le repos hebdomadaire.
Ord.	Ordonnance.
Repos hebd.	Repos hebdomadaire.
stag.	stagiaire.
S. pol.	Tribunal de simple police.
Trib.	Tribunal correctionnel.
Trav. prép.	Travaux préparatoires.
V.	Voir.

NOTA. Les arrêts de la Cour de cassation (Chambre criminelle ou civile) sont indiqués par l'abréviation *Cass. cr.* (ou *civ.*), ceux des Cours d'appel par l'indication du siège de la Cour, les jugements des tribunaux correctionnels par l'abréviation *Trib.* suivie du nom du siège du tribunal; ceux des tribunaux de simple police par l'abréviation *S. pol.* suivie également du siège du tribunal.

TABLE

ALPHABÉTIQUE ET ANALYTIQUE[1]

DES MATIÈRES CONTENUES

DANS LA SEIZIÈME ANNÉE (1908).

Pages.

Abattoir.

Les ... même communaux sont assujettis aux dispositions de la loi de 1893-1903 et soumis au contrôle des inspecteurs du travail. (L. min., 28 déc. 1908)..... 411

Accidents du travail. — V. *Machines à battre.*

Aération. — V. *Couchage.*

Affichage. — V. *Chantier, Électricité.*

Agence maritime et de transit.

En vertu de l'article 17 de la loi de 1906, la règle du repos hebdomadaire ne s'applique pas aux employés des entreprises de transport par eau occupés à terre et concourant au fonctionnement du transport. Il en est ainsi, alors même que les employés de l'entreprise de transport sont en même temps affectés à des opérations accessoires de transit de marchandises, bien que, pour ce commerce accessoire, les prescriptions de la loi doivent recevoir leur application. (Cass. cr., 18 janv. 1908)..... 259

Air comprimé.

Quelques recherches récentes sur l'hygiène du travail sous terre et sous l'eau, par J.-S. Haldane.... 334

Pages.

Décret du 15 décembre 1908 prescrivant les mesures particulières de protection et de salubrité dans les chantiers de travaux à l'air comprimé..... 399

Arrêté du 28 décembre 1908 fixant le texte de l'affiche à apposer dans les chantiers de travaux à l'air comprimé..... 410

Aliénés (Maison d').

Les employés d'une ... ne doivent pas être considérés comme des domestiques attachés à la personne mais être assimilés aux infirmiers des hôpitaux et bénéficier par suite de la loi de 1906. (L. min., 13 avril 1908)..... 47

Allemagne.

Durée du travail des femmes en Allemagne, par le Dr Emil van den Boom..... 427

Angleterre.

Loi du 17 août 1901 codifiant et amendant les lois sur les fabriques et ateliers..... 331

Associés.

La disposition de la loi de 1906, qui interdit d'occuper un employé

[1] Ont été analysées dans cette table toutes les instructions contenues dans les circulaires et lettres ministérielles, ainsi que les interprétations des textes législatifs et réglementaires qui ont été données par les tribunaux.

Pages.

ou ouvrier plus de six jours par semaine, est inapplicable aux ... La déclaration, par un tribunal, qu'il n'est pas démontré qu'un acte d'association soumis à son examen a été rédigé de mauvaise foi est souveraine. (Cass. cr., 4 mai 1907.). 61

La convention qui, pour la rémunération des services d'un employé, lui alloue, en sus d'appointements fixes, une part dans les bénéfices, n'a pas pour effet de faire de lui un ... En conséquence, les dispositions des articles 1er et 2 de la loi de 1906 lui sont applicables. (Cass. cr., 8 févr. 1908.)... 69

Pour que les prescriptions des articles 1er et 2 de la loi de 1906 s'appliquent aux ..., il faut que les circonstances dans lesquelles la société a été constituée ne soient pas exclusives de la bonne foi des contractants. (S. pol. Bergerac, 20 juin 1908.)..... 269

Le contrat d'après lequel l'... est appelé à prendre une part dans les bénéfices sans subir sa part dans les pertes n'est qu'un contrat de louage de services avec mode de rémunération particulière. (*Ibid.*)

La clause de tacite reconduction mentionnée dans un contrat de cette nature qui n'est point usitée en matière de société commerciale ne s'applique qu'au louage des choses. (*Ibid.*)

Assurances mutuelles (Sociétés d').

La loi de 1906 n'est point applicable aux employés des ..., lesquelles sont de nature purement civile. (Cass. cr., 14 mars 1908.). 71

Autriche. — V. *Saturnisme.*

Avancement (Tableau d'). — V. *Inspection.*

Banque.

Les employés d'une maison de ..., occupés pendant la semaine comme garçons de recette, ne peuvent être chargés, pendant une demi-journée le dimanche, du service de garde de l'établissement.

Pages.

Doit être annulée comme n'étant pas légalement motivée, la décision du juge de police qui acquitte le prévenu sans avoir examiné tous les éléments de la prévention qui lui étaient soumis. (Cass. cr., 6 juill. 1907.)..... 62

Bâtiment.

La loi de 1906 ne permet point, en principe, de limiter à tel ou tel atelier l'effet des dérogations prévues à l'article 6. Toutefois, une entreprise de ..., occupant des maçons, des peintres, des menuisiers, etc., pourra en bénéficier séparément pour chacune de ces catégories de travailleurs, les industries exercées par chacune d'elles étant assez différentes pour que les ouvriers ne puissent point passer de l'une à l'autre. (L. min., 17 déc. 1908.)..... 407

Une entreprise de ... qui bénéficie déjà du paragraphe 2 de l'article 6 comme industrie de plein air ne saurait user des dispositions du paragraphe 3 et cumuler les deux dérogations. (*Ibid.*)

Bazar. — V. *Dérogations.*

Beauquis, insp. dép. à Grenoble. — V. *Filature.*

Belgique.

Loi du 30 juillet 1901 réglementant le mesurage du travail des ouvriers..... 328

Beurreries, fromageries et laiteries industrielles.

L'assujettissement à la patente des ... ne saurait être un critérium pour déterminer leur caractère industriel, il ne peut constituer qu'un élément important d'appréciation dont il devra être tenu compte en même temps que de l'importance et de la consistance du personnel, du caractère industriel plus ou moins marqué de l'installation elle-même et du travail. (C., 29 oct. 1908.)..... 382

Bobinage. — V. *Tissage.*

Pages.

Boulangerie. — V. *Italie.*

Boulin, insp. div. à Lille. — V. *Cimentiers, Électricité.*

Brevets d'invention.

... concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs publiés en 1907..... 95

Briqueterie. — V. *Céramique.*

Buffet des gares de chemin de fer.

Les ... étant généralement, en fait, de véritables restaurants tout à fait indépendants de l'exploitation de la voie ferrée sont, au point de vue de l'application de la loi de 1906, soumis au contrôle des inspecteurs du travail. (L. min., 27 févr. 1908.)..... 13

L'exception édictée par l'article 17 de la loi de 1906 en ce qui concerne les employés et ouvriers des entreprises de transport par eau et ceux des chemins de fer ne s'étend pas aux employés d'un ... (Cass. cr., 14 nov. 1908.)..... 415

Cabinets d'aisances. — V. *Infractions.*

Câble (Rupture d'un).

Jugé que la responsabilité pénale du prévenu est engagée par la faute qu'il a commise en faisant passer un câble d'acier de 16 millimètres de diamètre dans une poulie de diamètre trop faible pour un câble de cette dimension, faute qui en a entraîné la rupture. Jugé également que cette installation défectueuse constituait une infraction aux dispositions des articles 1er et 2 de la loi de 1893. (Trib. Marseille, 16 juill. 1908.)..... 412

Capsules métalliques.

La fabrication des ... ne saurait rentrer sous la rubrique «Métallurgie du plomb» inscrite au décret du 23 avril 1908..... 408

Chantier.

Constitue, au sens de la loi de 1892, un atelier ou un ..., le terrain mis par un propriétaire à la disposition d'un entrepreneur de maçonnerie dont les ouvriers installés sur ce terrain y travaillent à la démolition et à la construction d'un bâtiment. (Cass. cr., 20 juin 1908.). 262

En conséquence, l'entrepreneur est astreint à faire procéder dans ce chantier à l'affichage prescrit par l'article 11 de ladite loi et à transmettre à l'inspecteur du travail le duplicata de cette affiche. (*Ibid.*)

Il serait toutefois excessif d'exiger l'affichage des divers documents réglementaires dans les petits ... de réparation courante, de même qu'on ne saurait utilement le requérir dans ceux qui sont ouverts au domicile des particuliers. L'affichage au siège de l'entreprise, dans ces deux cas, paraît répondre suffisamment au vœu du législateur. (C., 1er sept. 1908.)..... 374

Carbacidométrie.

Note sur un procédé de ..., par M. Caubet, insp. dép. à Clermont-Ferrand..... 560

Charcutiers.

Il y a lieu d'assimiler aux bouchers, au point de vue du bénéfice de l'article 5, § 2, de la loi de 1906, les ... des halles centrales de Paris qui vendent exclusivement la viande fraîche de porc, comme les bouchers la viande de bœuf, veau, etc. (L. min., 11 juill. 1908.). 242

Céramique (Industrie).

La rubrique ... du décret du 14 août 1907 comprend les briqueteries et fabriques de produits réfractaires. (L. min., 12 mars 1908.)..... 16

Cercles.

La loi de 1906 est applicable aux ... qui constituent de véritables entreprises commerciales cherchant à réaliser des bénéfices et même aux ... qui n'ont aucun

Pages.

caractère commercial lorsque le personnel relève d'un soumissionnaire. (L. min., 3 oct. 1908.).... 379

Céruse.

L'action civile exercée par un ouvrier pour contravention au décret du 18 juillet 1902 (Fourniture, entretien et blanchissage par le patron des surtouts de travail) est admissible pour réparation du dommage subi, et c'est à bon droit qu'il a été décidé que l'article 2262 du Code civil était inapplicable et déclaré la demande prescrite pour tous les chefs de contravention antérieurs à une année de son introduction. (Cass. civ., 25 févr. 1908.). 72

Charbon.

Circulaire sur les précautions à prendre en vue de prévenir l'infection charbonneuse..... 4

Conseils relatifs à la prévention de la septicémie charbonneuse.... 6

Projet d'affiche à apposer dans les ateliers exposés à l'infection charbonneuse..... 9

Avant-projet de décret sur la prévention de la septicémie charbonneuse..... 10

Cimentiers.

La gale des ..., par M. Boulin, insp. div. à Lille..... 503

Coiffeurs.

Les salons de ... n'ont jamais été considérés comme des ateliers au point de vue des lois de 1892 et 1900; ils ne peuvent, par suite, bénéficier des dispositions de l'article 6, § 3, de la loi de 1906 réservées aux entreprises industrielles. (C., 13 avril 1908.)..... 48

Par contre, comme commerçants, les ... bénéficient des dérogations prévues en faveur du commerce de détail, notamment de la suspension du repos pour fêtes locales. (*Ibid.*)

La loi de 1906, en ordonnant que le repos hebdomadaire doit avoir une durée minima de vingt-quatre heures consécutives, a prescrit la cessation de tout travail sans distinguer le cas où le travail est minime de celui où il est plus important. Il y a contravention dans le cas d'un ouvrier ... rencontré le jour du repos portant deux brocs et se disposant à remplir les réservoirs de toilette. (Cass. cr., 6 juill. 1907)..... 63

V. *Dérogations.*

Comité consultatif des Arts et Manufactures. — V. *Faulx.*

Commissions départementales du travail.

Vœux des... pendant l'année 1907..... 276

Commission d'hygiène industrielle. — V. *Charbon.*

Confiserie.

Le chef d'une maison de ..., qui se croit fondé à soutenir que son établissement est au nombre de ceux qui, en vertu de l'article 3 de la loi de 1906, sont admis de droit à donner le repos par roulement, peut, sans avoir à obtenir, soit du préfet, soit du Conseil d'État, aucune autorisation à cet effet, se prévaloir, à ses risques et périls, des dispositions de cet article dont la loi a donné à l'autorité judiciaire seule le soin d'assurer l'application par les décisions qu'elle est appelée à rendre sur les procès-verbaux de contravention. (C. d'État, 24 janv. 1908.)..... 245

Dans l'expression employée à l'article 3 de la loi de 1906, « produits alimentaires pour la consommation immédiate », le législateur n'a pas voulu donner au mot « immédiat » le sens grammatical et vulgaire de ce qui se fait *de suite et instantanément*, mais il a visé tous les produits alimentaires dont la consommation doit avoir lieu à bref délai sous peine d'altération. En conséquence, les confiseurs, fabricants de marrons glacés et de produits analogues doivent être

Pages.

classés dans la catégorie des établissements du paragraphe 1er de l'article 3. Peu importe que les contraventions relevées visent des personnes occupées à la vente, l'écoulement des produits fabriqués étant la conséquence nécessaire de la fabrication. (S. pol. Paris, 14 mars 1908.) 85

Cette interprétation ne saurait être admise. On ne saurait sérieusement assimiler, par extension, à des produits alimentaires destinés à une consommation immédiate, les marrons glacés, chocolats à la crème et bonbons instantanés qui ne réunissent pas les mêmes conditions, ne sont point d'ailleurs indispensables et ne sont en réalité que des produits de luxe que le législateur n'a certainement pas entendu comprendre sous cette dénomination de produits alimentaires de première nécessité, liquides ou solides végétaux ou minéraux servant à la nourriture de l'homme. (S. pol. Paris, 25 juill. 1908.)... 271

Par ailleurs, pour que les établissements soient autorisés, conformément à l'article 3, à appliquer de plein droit le repos par roulement, il faut tout d'abord qu'il s'agisse de fabrication de produits alimentaires, la vente de ces produits ne rentrant pas dans la prévision légale, d'autant que lorsqu'elle est effectuée au détail elle bénéficie du régime spécial institué par l'article 5, § 2. (*Ibid.*)

Corderies.

Le bénéfice des dérogations de l'article 7 de la loi de 1892 est applicable aux seules ... en plein air. (L. min., 12 mai 1908.)..... 227

Couchage du personnel.

C'est le local même affecté au... qui doit être muni d'une ouverture donnant directement sur le dehors. Ne suffit pas à aérer ce local dans les conditions de l'article 1er du décret du 28 juillet 1904 la fenêtre d'une autre chambre qui se trouve immédiatement en face de la porte. (S. pol. Rive-de-Gier, 3 nov. 1908) 422

Pages.

Craies (Fabriques de).

Les... ne sont pas admises au bénéfice des dérogations prévues par l'article 7 de la loi de 1892. (L. min., 29 mai 1908)..... 231

Cube d'air.

L'emploi accidentel dans un atelier d'ouvriers dont la présence rend le cube d'air du local insuffisant constitue une contravention. (Bourges, 19 mars 1908)..... 75

Décret du 13 mai 1893. — V. *Faulx, Moralité, Nettoyage.*

Décret du 15 juillet 1893. — V. *Faulx, Ganterie, Machines agricoles.*

Décret du 28 mars 1902. — V. *Équipes, Expertises, Machines agricoles.*

Décret du 18 juillet 1902. — V. *Céruse.*

Décret du 28 juillet 1904. — V. *Couchage.*

Décret du 29 novembre 1904. — V. *Abattoir, Cube d'air, Mises en demeure, Sanction pénale.*

Décret du 24 août 1906. — V. *Extra, Infractions.*

Décret du 11 juillet 1907. — V. *Electricité.*

Décret du 14 août 1907. — V. *Céramique, Emballage, Livraison, Mines.*

Décret du 7 mars 1908. — V. *Surcharges.*

Décret du 16 mars 1908. — V. *Ganterie, Hôtels.*

Décret du 23 avril 1908. — V. *Capsules, Saturnisme, Tuyaux.*

Décret du 3 juillet 1908. — V. *Beurreries.*

Délégué mineur.

L'interdiction de tenir un débit de boisson vise les... sans distinction entre le titulaire et le suppléant. Mais elle ne s'appliquera au... sup-

Pages.

pléant que dans les cas rares où il touchera habituellement l'indemnité de 20 journées. On ne saurait par suite interdire de tenir un débit à un... suppléant pour ce motif que sa circonscription comporte 20 journées de salaire. (C. 30 juillet 1908)..... 244

L'entrée de la mine ne saurait être refusée au... en cas de chômage résultant d'une grève même totale, la loi étant muette sur ce point, d'une part, l'intérêt de la sécurité des ouvriers lors de la reprise du travail, d'autre part, dépendant, dès le premier jour, de l'état de la mine. (L. min., 9 sept. 1908)..... 375

Dépoussiérage.

Note sur deux installations de... des machines à bois par M. Lebrun, insp. dép. à Paris..... 366

Dérogations au repos collectif du dimanche.

Il ne paraît pas possible de faire entrer en ligne de compte dans l'octroi des... les considérations tirées de la situation des chefs d'établissement par exemple des veuves et des patrons qui, par suite d'infirmités, sont incapables d'assurer le fonctionnement normal de leur maison le jour du repos collectif. (L. min., 6 janv. 1908)..... 1

Un pourvoi au Conseil d'État ne devient pas sans objet du fait de l'octroi ultérieur d'une dérogation autre que celle dont le refus a motivé le pourvoi, (C. d'État, 10 janvier 1908.)..... 54

L'abstention du Conseil municipal à donner son avis ne peut faire obstacle à ce qu'il soit statué sur les demandes de... (*Ibid.*)..... 55

... Il n'appartient pas au préfet de restreindre l'effet des... en insérant dans son arrêté une disposition déclarant précaire et révocable l'autorisation délivrée. (C. d'État, 24 janvier 1908)..... 55

C'est à tort qu'un chef d'établissement, à la suite du refus par le préfet du roulement, demande au Conseil d'État de décider qu'il a le droit de donner le repos du dimanche après-midi avec repos compensateur d'une journée par quinzaine et par roulement. C'est devant le préfet qu'il doit porter cette demande nouvelle et il n'est pas recevable à en saisir directement le Conseil d'État. (C. d'État, 3 juillet 1908.)..... 248

Ne sont susceptibles de l'extension prévue par l'article 8, § 4 de la loi de 1906 que les dérogations accordées par le préfet. C'est ainsi qu'un coiffeur dont l'établissement est à proximité d'un salon de coiffure annexé à un hôtel et donnant le repos par roulement, n'a pu bénéficier du roulement, n'ayant pu établir que la dérogation en question avait été accordée par le préfet. (C. d'État, 10 juillet 1908).. 251

Est fondé à demander le bénéfice de l'article 8, § 4, le commerçant qui établit que dans le voisinage du magasin de literie qu'il exploite, existe un magasin de nouveautés ayant obtenu le bénéfice de la dérogation qu'il sollicite, lorsque ce magasin de nouveautés possède un rayon de literie aussi important que son établissement et s'adressant à la même clientèle. (C. d'État, 31 juill. 1908)..... 252

C'est à tort qu'un préfet a refusé d'étendre à quatre rayons d'un bazar l'autorisation accordée à des établissements vendant les mêmes articles que les quatre rayons en question et s'adressant à la même clientèle. (C. d'État, 31 juill. 1808) 253

N'est pas fondé à se prévaloir des dispositions des articles 2 et 8, le commerçant qui n'établit pas que le repos simultané de ses employés le dimanche est de nature à nuire au public ou à compromettre le fonctionnement normal de son établissement et que, d'autre part, il résulte de l'instruction et de la vérification à laquelle il a été procédé que les conditions dans lesquelles il exerce son commerce sont telles qu'il ne saurait être regardé comme s'adressant à la même clientèle que les commerçants ayant obtenu

Pages.

l'autorisation sollicitée par lui. (C. d'État, 5 août 1908.)..... 255

V. *Coiffeurs, Confiserie, Emballage, Livraison, Marché, Syndicat, Veuve.*

Désinfection.

Procédés et appareils de... admis pour l'exécution de la loi du 15 février 1902. Certificats de vérification délivrés..... 177

Domestiques.

V. *Aliénés, Hôtels-Restaurants.*

Duvets.

Note sur la captation des... des machines à duveter le velours de coton, par M. Moncé, insp. dép. à Amiens..... 129

Électricité.

Affichage des extraits du décret du 11 juillet 1907.

Ces extraits peuvent varier suivant la nature et la disposition des installations. Les textes dont l'affichage semble s'imposer le plus généralement sont les articles 6, § 3, 7, 10, 11 et 12. Le texte de l'article 4 devra être affiché dans les locaux de 2e catégorie destinés aux accumulateurs, dans ceux contenant des corps explosifs ou dans lesquels il peut se produire soit des gaz détonants, soit des poussières inflammables. (C., 12 mai 1908). 170

Dispense de certaines prescriptions du décret du 11 juillet 1907.

Dans les cas prévus par l'article 15 du décret, les inspecteurs doivent examiner si les conditions d'installation leur permettent ou non de proposer la dispense prévue par cet article. S'ils estiment que cette dispense ne doit pas être accordée, ils doivent le faire connaître à l'industriel en l'avisant toutefois qu'un recours lui est ouvert conformément à ce même article. S'ils estiment que la dispense doit être accordée, ils doivent la proposer avec avis motivé; mais il appartient à l'industriel de leur indiquer lui-même au préalable, dans une note technique, les mesures de sécurité par lesquelles il s'engage à satisfaire au dernier paragraphe de l'article 15. (*Ibid.*)... 171

Distributions d'énergie électrique.

Celles qui sont réglementées en vertu de la loi du 15 juin 1906 ne sont pas soumises au décret du 11 juillet 1907 et au contrôle des inspecteurs du travail, mais seulement à la loi du 15 juin 1906 et du contrôle de l'Administration des travaux publics. (*Ibid.*).....

Elles comprennent les canalisations, transformateurs, sous-stations et ouvrages de toute nature qui servent à transporter ou à transformer le courant depuis les usines de production jusqu'aux usines d'utilisation ou jusqu'aux immeubles particuliers. (*Ibid.*).....

En ce qui concerne l'hygiène et les conditions proprement dites du travail, les inspecteurs du travail doivent surveiller ces distributions comme les autres industries. (*Ibid.*)

Toute distribution qui emprunte, ne fut-ce qu'en un point, le domaine public est placée sous le contrôle des Travaux publics, non seulement en ce qui concerne les parties établies sur la voirie, mais encore en ce qui concerne toutes ses autres parties. (*Ibid.*).....

Les distributions exclusivement établies sur des terrains privés et non reliées à des distributions empruntant la voirie sont soustraites au contrôle des Travaux publics, et, si elles sont affectées à un usage industriel, elles rentrent dans les attributions du service de l'Inspection du travail. (*Ibid.*)....

Pour les distributions établies sur des terrains privés, mais à moins de 10 mètres de lignes télégraphiques ou téléphoniques préexistantes, les inspecteurs du travail doivent veiller à ce qu'elles satisfassent aux conditions techniques fixées par l'Administration des travaux publics, et, le cas échéant, signaler l'inexécution de ces conditions au Ministre du travail. (*Ibid.*).....

Pages.

Essais de matériel électrique.

Les Inspecteurs doivent veiller à ce que, dans les cas prévus par l'article 14 du décret du 11 juillet 1907, la consigne spéciale visée par le deuxième paragraphe de cet article soit portée à la connaissance du personnel. (*Ibid.*)..... 171

Usines de production d'électricité.

Elles relèvent du contrôle du Ministre du travail, même si elles sont concédées par l'acte qui autorise la distribution. (*Ibid.*).....

Si une installation comporte à la fois des ouvrages de distribution et des ouvrages de production, elle est dans les attributions du seul Ministère du travail quand le caractère d'usine de production est prédominant. (*Ibid.*).....

Les usines de production d'énergie affectées aux services des mines, minières ou carrières ou des chemins de fer et tramways sont contrôlées par l'Administration des travaux publics. (*Ibid.*).....

Celles qui, tout en fournissant en fait l'énergie électrique nécessaire aux mines, aux chemins de fer ou aux tramways, n'ont pas été spécialement créées en vue de leur service ou en vertu de leurs actes de concession, mais sont destinées à produire du courant pour d'autres usages industriels ou commerciaux, sont placées dans les attributions du Ministre du travail et les inspecteurs du travail doivent y assurer l'application du décret du 11 juillet 1907. (*Ibid.*)..... 173

Les usines génératrices d'... qui, tout en fournissant en fait l'énergie nécessaire aux mines, aux chemins de fer et aux tramways, n'ont pas été créées spécialement en vue de leur service ou en vertu de leur acte de concession, mais qui sont destinées à produire du courant pour d'autres usages industriels ou commerciaux ne peuvent être considérées que comme des établissements autonomes assujettis à la loi de 1893-1903. (L. min., 17 juin 1908)..... 233

En ce qui concerne une usine de cette nature annexe à une houillère le contrôle de l'application des lois sera exercé par le Service des mines. (*Ibid.*).....

V. Loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie..... 180

Décret du 17 octobre 1907 organisant le Service du contrôle des distributions d'énergie électrique.. 188

Arrêté du 21 mars 1908 sur les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique..... 191

Décret du 3 avril 1908 sur l'application de la loi du 15 juin 1906 208

Note sur l'efficacité des secours immédiats dans un cas d'électrocution..... 284

Circulaire du 20 septembre 1908 sur l'application du décret du 10 septembre 1908..... 379

Emballage.

L'... n'étant point nominativement inscrit au décret du 14 août 1907 ne saurait être admis au nombre des opérations pour lesquelles le roulement est autorisé dans les établissements industriels et commerciaux. (L. min., 6 mars 1908.)..... 13

Employé.

Ne peut être considéré comme étant un..., au sens de l'article 1er de la loi de 1906, celui qui, sans être lié par aucun engagement et agissant à titre gracieux, vient aider momentanément un commerçant à vendre ses marchandises. (Cass. cr. 29 mars 1907.)..... 59

V. *Associé. Receveur.*

Équipes.

La faculté illimitée de prolonger la durée du travail pendant un jour, prévue par le paragraphe 6° de l'article 1er du décret du 28 mars 1902, ne saurait s'appliquer successivement aux différentes... d'ouvriers concourant à la réparation. (L. min. 20 juin 1908.)..... 234

Pages.

États-Unis (Massachusetts).

Loi du 8 mai 1901 concernant l'affichage de certaines indications dans les fabriques textiles..... 330

Expertise.

Est inutile et frustratoire, l'... ordonnée pour apprécier si un industriel remplit les conditions de fait requises pour bénéficier des dispositions de l'article 1er du décret du 28 mars 1902, ledit industriel n'alléguant même pas avoir rempli les formalités d'affichage et de préavis prescrites par l'article 3 dudit décret. (Douai, 2 décembre 1908.)..... 420

Extra (Personnel dit d').

L'individu qui est occupé, même un seul jour de la semaine, dans un établissement soumis au régime du repos collectif, fait partie, au sens de la loi de 1906, du personnel de l'entreprise, si cet individu y est occupé d'une manière habituelle lorsque revient ce même jour. Donc, doit être cassé le jugement qui, sans s'expliquer sur ce point, statue sur la prévention, contre le patron, d'avoir commis une infraction à l'article 2, § 1er de la loi. (Cass. cr. 2 février 1907.)..... 56

L'individu qui est occupé, même un seul jour de la semaine, mais d'une manière habituelle, dans un établissement soumis au régime du repos collectif, fait partie, au sens de la loi du 13 juillet 1906, du personnel de cet établissement. Le chef d'entreprise ne peut donc, le jour du repos simultané dû, sous ce régime, à tout le personnel sans distinction, occuper habituellement dans son établissement de mêmes employés ou ouvriers, bien que ceux-ci n'y soient pas appelés les autres jours (Cass. cr. 20 avril 1907.)..... 59

L'emploi accidentel à titre d'..., le jour fixé pour le repos hebdomadaire, d'ouvriers ne faisant pas partie du personnel de l'établissement ne rentre pas dans les prévisions de la loi de 1906. (Cass. cr. 14 novembre 1908.)..... 414

Les dispositions de l'article 1er, § 4 du décret du 24 août 1906 modifié permettent aux agents du contrôle d'exiger, en cas de roulement, l'inscription des extras sur un cahier spécial. (L. min. 10 juin 1908.)..... 232

Faulx (Fabriques de).

Les ... qui utilisent au moins un grand four à réchauffer de la nature de ceux qui ne peuvent pas être éteints chaque nuit sans inconvénient doivent bénéficier de l'article 4 du décret du 15 juillet 1893. (L. min. 25 mai 1908.)... 230

Fauquet, insp. dép. à Niort. — V. *Machines à battre.*

Fêtes locales.

L'article 5, § 4 de la loi de 1906 n'autorise la suppression du repos le dimanche, lorsque ce repos coïncidera avec un jour de ... ou de quartier désigné par un arrêté municipal, que dans les établissements où s'exerce un commerce de détail, et la dérogation au principe général qui exige que le repos hebdomadaire soit donné le dimanche n'est applicable qu'au personnel employé dans les magasins où les marchandises sont vendues en détail au public. (Cass. cr. 11 janvier 1908.). 258

Et l'on ne saurait considérer comme faisant partie de ce personnel, et pouvant, à ce titre, bénéficier de la dérogation ci-dessus spécifiée, les ouvriers qui travaillent dans les ateliers dépendant d'un établissement de commerce au détail. (*Ibid.*)

La suspension du repos hebdomadaire est applicable à tous les établissements de commerce de détail qui donnent à leur personnel le repos collectif du dimanche en tout ou partie. La circonstance que ce repos ne porte que sur une partie de la journée ne saurait priver un établissement du bénéfice de l'exemption prévue par l'article 5,

Pages.

le terme employé par cet article étant général et ne faisant aucune distinction entre le repos total ou simplement partiel. (Rouen, 7 mars 1908.)..... 73

V. *Coiffeurs.*

Filature.

La ... de soie française, par M. Beauquis, insp. dép. à Grenoble..... 146

Force majeure. — V. *Hôtels-Restaurants.*

Ganterie. — Il y a lieu de considérer la ... en tissus comme comprise sous la rubrique « bonneterie fine » parmi les industries énumérées à l'article 5 du décret du 15 juillet 1893 et à l'article 4 du décret du 16 mars 1908. (L. min. 17 décembre 1908.)..... 407

Garde (Service de). — V. *Banques.*

Gérant.

Il appartient aux juges du fait de décider, d'après les conventions intervenues entre les parties, sous le contrôle de la Cour de cassation, si des personnes qui ont travaillé le dimanche dans des succursales d'une maison de commerce sont des employés ou des ... auxquels le repos hebdomadaire n'est pas dû. (Cass. cr. 2 août 1907.)..... 64

Le tenancier de la succursale d'une société, qui a l'administration et la direction effectives de cette succursale est un ... et ne rentre pas dans la catégorie des ouvriers ou employés désignés à l'article 1er de la loi de 1906. (Cass. cr. 25 octobre 1907.)..... 65

Pour établir la qualité de ... le chef d'établissement devrait, par exemple, prouver que la personne en question a fourni un cautionnement, qu'elle fixe elle-même le prix des marchandises, qu'elle est inscrite avec ce titre au rôle des patentes ou de la cote mobilière, qu'elle habite dans l'immeuble où est le magasin, en un mot qu'elle est libre d'agir avec une entière indépendance. (S. pol., Castres, 1er octobre 1907.)..... 82

Ne donne pas à un employé la qualité de..., le fait qu'il remplace le chef d'établissement deux fois par an et pour une période de deux mois, qu'il a pendant ce temps la direction du magasin et qu'il fait même des achats quand il en est besoin. (*Ibid.*)

Haldane. — V. *Air comprimé.*

Heim (Dr). — V. *Hygiène industrielle.*

Hôpitaux.

Les ... et hospices publics ne sont pas soumis aux dispositions de la loi de 1893-1903 en ce qui concerne les services hospitaliers proprement dits et les services qui s'y rapportent : bureaux, cuisines, laboratoires. (L. min. 19 mai 1908.). 228

Sont soumis, par contre, à la loi les ateliers annexes qui ne sont pas indispensables pour les soins à donner aux malades ou hospitalisés dès qu'ils sont organisés industriellement. (*Ibid.*)

Hygiène industrielle.

Enseignement spécial de l'..... préparatoire au concours de l'inspection du travail. (Programme sommaire.)..... 91

Hôtels-restaurants.

Bien que figurant aux articles 3 et 4 du décret du 16 mars 1908, les ... ne sauraient cumuler le bénéfice des dérogations inscrites à ces articles. L'article 3 vise les établissements qui ne travaillent qu'à certaines époques de l'année, tandis que ceux de même dénomination inscrits à l'article 4 fonctionnent dans des conditions normales. (C. 5 avril 1908.)..... 45

Les difficultés éprouvées par des hôteliers pour se procurer un personnel de remplacement, ne sauraient — même prouvées — constituer en faveur du prévenu l'excuse

Pages.

de la force majeure laquelle ne peut consister que dans l'impossibilité absolue de se conformer à la loi. (Cass. cr. 2 février 1907.)... 57

Les domestiques ou garçons d'hôtel ne sauraient être assimilés aux gens de maison, ils sont employés à l'exploitation de l'établissement commercial et, à ce titre, ils rentrent dans la catégorie des employés, au sens de l'article 1er de la loi de 1906. (Cass. cr. 5 juillet 1907.).. 61

Le régime de repos hebdomadaire qui, dans un établissement de restaurateur, comporte une demi-journée de repos l'après-midi de chaque semaine, ainsi qu'une journée entière par mois, ne rentre dans aucune des exceptions admises par la loi, même à charge d'une autorisation préalable. (Cass. cr. 11 janvier 1908.)..... 68

Le prévenu ne peut d'ailleurs exciper soit d'une tolérance, soit même de toute autorisation autre que celle concédée dans les formes prescrites par l'article 3 de la loi de 1906. (*Ibid.*)

V. *Lingerie.*

Infirmiers. — V. *Maisons de santé.*

Infractions (Répression des).

L'autorité d'un procès-verbal faisant foi jusqu'à preuve contraire n'est pas ébranlée par de simples doutes exprimés par le juge relativement à l'exactitude des constatations qu'il renferme. (Cass. cir. 14 décembre 1907.)..... 66

Doit être cassé le jugement qui subordonne arbitrairement l'application d'un décret promulgué — dans l'espèce celui du 24 août 1906 relatif au repos hebdomadaire — à la condition d'un avertissement individuel et d'explications préalables. (Cass. cr. 11 janvier 1908.). 257

Lorsque dans une manufacture ou usine, il y a un chef de service, c'est lui seul qui est responsable pénalement, le maître de l'entreprise n'encourant que la responsabilité civile ainsi d'ailleurs qu'il résulte, par analogie, des termes du dernier

Pages.

paragraphe de l'article 24 de la loi de 1892. (Paris, 30 juin 1908.). 265

Lorsque des jeunes ouvriers et des ouvrières sont employés dans un établissement non tenu en état de propreté, chacun d'eux est, par cela même, employé dans des conditions contraires à la loi. L'infraction ainsi commise à l'article 14 de la loi de 1892 entraîne, par suite, en vertu de l'article 26, § 2, l'application d'amendes cumulées. (Cass. cr. 28 novembre 1908.)... 418

V. *Banque.*

Inspecteurs des manufactures. —

Les ..... en France sous l'ancien régime (1670-1791), par M. Lenoble, insp. dép. à Valence..... 117

Inspection du travail.

Décret du 19 mars 1908 portant modifications au décret du 17 mai 1905, modifié par le décret du 11 juillet 1906, relatif à l'organisation du corps de l'..... 21

Arrêté du 30 mars 1908 répartissant les sections territoriales d'inspection attribuées aux inspecteurs et inspectrices départementaux..... 24

Arrêté du 31 mars 1908 déterminant les indemnités fixes allouées pour frais de tournées aux inspecteurs départementaux et fixant le maximum des frais de tournées payables sur état aux inspecteurs divisionnaires et départementaux. 40

Lettre du Ministre de l'intérieur, du 11 mars 1908 sur la gratuité du traitement accordé aux fonctionnaires et agents des divers départements ministériels dans les établissements thermaux 89

Arrêté du 10 juillet 1908 réglant les préséances des autorités et fonctionnaires du Ministère du travail. 241

Circulaire du 20 novembre 1908 sur l'établissement du Rapport et des statistiques annuels. — Cadre du Rapport annuel..... 385

Arrêté du 15 décembre 1908 établissant le tableau d'avancement pour l'année 1909..... 403

Pages.

Lettre du 24 novembre 1908 du Ministre du commerce et de l'industrie concernant les opérations commerciales faites par des fonctionnaires 501

Inspectrices du travail.

Les ... sont chargées de l'application de toutes les lois de protection ouvrière dans les établissements définis par la circulaire du 19 décembre 1892. Il pourra leur être confié, par les insp. div., la surveillance d'ateliers dont le personnel ne serait point exclusivement féminin, si le personnel masculin y était peu important ou si son emploi n'y était point habituel. Il en sera ainsi, par exemple, des blanchisseries, etc., où l'outillage mécanique est resté simple et des divers établissements où il n'existe aucun mécanisme jugé dangereux. (C. 3 février 1908.)..... 3

Italie.

Loi du 22 mars 1908 interdisant le travail de nuit dans la boulangerie et la pâtisserie..... 87

Lebrun, insp. dép. à Paris. — V. *Dépoussiérage, Monte-charge.*

Lenoble, insp. dép. à Valence. — *Inspecteurs des manufactures.*

Levêque, insp. dép. à Douai. — V. *Transporteur.*

Lingerie-blanchisserie (Atelier de).

Les dispositions de la loi de 1892 sont applicables à un... qui annexé à un hôtel fonctionne exclusivement pour le service de cet établissement. (L. min. 31 mars 1908.)..... 43

Loi du 2 novembre 1892, modifiée par la loi du 30 mars 1900 sur le travail des femmes et des enfants dans l'industrie. — V. *Affichage, Beurreries, Chantier, Corderies, Craies, Faulx, Infractions, Lingerie, Livret de travail, Mises en demeure, Registre d'usine, Travail industriel.*

Pages.

Loi de 12 juin 1893-11 juillet 1903 sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs. — V. *Décret du 29 novembre 1904, Abattoir, Câble, Électricité, Hôpitaux, Sanction pénale.*

Loi du 9 mai 1905. — V. *Délégué mineur.*

Loi du 13 juillet 1906.

Art. 1er. — V. *Aliénés, Associés, Assurances mutuelles, Atelier, Beurreries, Cercles, Coiffeurs, Extra, Employé, Gérant, Hôpitaux, Hôtels, Maisons de santé, Receveur, Télégraphie.*

Art 2. — V. *Dérogations.*

Art. 3. — V. *Charcutiers, Confiserie.*

Art. 4. — V. *Mines.*

Art. 5. — V. *Banque, Charcutiers, Emballage, Fêtes locales, Livraison, Maisons de santé, Mines, Nettoyage.*

Art. 6. — V. *Bâtiment, Coiffeurs, Hôtels, Mines, Suspension du repos.*

Art. 8. — V. *Dérogations, Syndicat.*

Art. 14. — V. *Infractions.*

Art. 17. — V. *Agence maritime, Buffet.*

Art. 8. — V. *Suspension du repos, Hôtels-restaurants, Porteur de pain.*

Livraison (Services de).

Le droit au roulement accordé par le décret du 14 août 1907 aux employés affectés aux ... ne saurait être étendu aux employés qui ne rempliraient qu'exceptionnellement ou accessoirement le rôle de garçon livreur. (L. min. 6 mars 1908.) 13

Livret de travail.

Les articles 10 et 20 de la loi de 1892 n'imposent l'obligation de l'inscription sur le registre et de la représentation du ... qu'en ce qui concerne les enfants qui remplissent les conditions prévues par les paragraphes 2 et 3 de l'article 2; si

Pages.

l'une ou l'autre de ces conditions fait défaut, aucun enfant de moins de 13 ans ne peut être occupé dans un établissement industriel et par voie de conséquence ne peut être assujetti au ... prescrit par l'article 10. (S. pol. Reims, 10 février 1908.)..... 83

Le fait que des enfants âgés de moins de 13 ans, non munis du certificat d'études primaires, et employés dans un établissement industriel n'ont pas le ... prescrit par l'article 10 de la loi de 1892 et ne sont pas inscrits au registre réglementaire constitue des contraventions distinctes de celle qui résulte de l'emploi de ces enfants et tombant sous l'application de l'article 26 de ladite loi. — *Annulation du jugement de simple police visé ci-dessus.* (Cass. cr. 20 novembre 1908.)..... 416

La loi de 1892 est une loi de police et de sûreté, applicable aux enfants étrangers comme aux enfants français et aux prescriptions de laquelle les industriels qui emploient des enfants étrangers ne sauraient se soustraire. Il s'ensuit qu'il ne saurait être suppléé aux... délivrés en conformité de l'article 10 par des ... émanés d'une autorité étrangère. (Cass. cr. 21 mai 1908.). 260

Le défaut de représentation à l'inspecteur du ... suffit à constater la contravention prévue par l'article 20 de la loi de 1892. (Cass. cr. 18 juillet 1908.)..... 413

L'obligation de tenir un..., imposée au chef d'établissement par l'article 20 de ladite loi ne comporte pas de distinction entre le cas où l'enfant est employé à l'essai, c'est-à-dire à titre temporaire, et celui où il est employé à titre permanent. (*Ibid.*)

V. *Circulaire du 14 avril 1908 aux Préfets et rappelant les prescriptions relatives à la délivrance par les maires des*..... 49

Machines agricoles. (Construction et réparation de)

La dérogation du décret du 28 mars 1902 n'est applicable qu'au personnel de l'établissement dont le matériel, les installations ou le bâtiment sont détériorés à la suite d'accidents. (L. min., 11 juillet 1908.)..... 243

Celle de l'article 5 du décret du 15 juillet 1893 n'est pas applicable à la..., cette industrie ne figurant pas à la nomenclature annexée audit article. (*Ibid.*)

Toutefois, l'autorisation peut être accordée par le service de l'Inspection pour les réparations urgentes de machines motrices qui sont inscrites au décret de 1893. (*Ibid.*)

Machines à battre.

Note sur les accidents du travail causés par l'emploi des... les grains, par M. Fauquet, insp. dép. à Niort..... 548

Maisons de santé.

Les prescriptions de la loi de 1906 sont applicables dans les... au personnel d'administration et aux employés du service médical et de la surveillance. (L. min., 12 novembre 1908.)..... 384

Dans les... occupant un personnel de moins de 8 personnes, il est loisible de substituer à une journée entière deux demi-journées par semaine. (*Ibid.*)

Le régime provisoire (4 demi-journées par mois avec une journée par quinzaine — personnel de jour — et 4 nuits de repos par mois — personnel de nuit —) provisoirement consenti pour les hospices de la ville de Paris, peut leur être étendu. (*Ibid.*)

Marché. (Jour de... fixé au dimanche.)

Lorsque le Conseil d'État a reconnu le droit d'un commerçant à une dérogation à la règle du repos hebdomadaire le dimanche et qu'en exécution de cette décision, le bénéfice de la dérogation sollicitée a été accordé, par arrêté du préfet,

Pages.

ce dernier méconnaît l'autorité de la décision du Conseil d'État, s'il rapporte son arrêté en l'absence de tout fait nouveau pouvant lui permettre de retirer l'autorisation accordée (C. d'État, 13 mars 1908). 247

Mécaniciens. — V. *Mines.*

Meules et engins pesants tournant à grande vitesse. — V. *Circulaire du 15 janvier 1908 sur l'application du décret du 7 décembre 1907*..... 2

Mines (Application du repos hebdomadaire dans les).

Les dispositions de la circulaire du 10 avril 1907 relatives aux travaux d'entretien sont applicables aux travaux de remblayage et de boisage ou « coupe à terre ». (Circ. du 1er juillet 1908.)..... 234

L'application du roulement à certains travaux, ne pouvant pas être interrompus, ne fait pas perdre à l'ensemble de l'exploitation les avantages qui sont attribués aux établissements donnant le repos collectif. (*Ibid.*)

La dérogation de l'article 4 de la loi de 1906 ne s'applique qu'à des cas exceptionnels et anormaux nécessitant tout à coup des travaux immédiats qui n'avaient pu être prévus à l'avance. On ne saurait considérer comme tels les travaux qui, bien qu'intéressant la sécurité, offrent un caractère normal et doivent s'effectuer le dimanche aussi bien que les autres jours. (*Ibid.*)

Les dispositions de l'article 2 du décret du 14 août 1907 permettent aux mines à deux postes au charbon de terminer le deuxième poste, dans la nuit du samedi au dimanche, après minuit. Dans ce cas, l'exploitation ne peut bénéficier du régime de l'article 6 § 3. (*Ibid.*)

Il sera satisfait à la loi lorsque les mécaniciens et chauffeurs de machines, dont le service continu est assuré par deux postes de 12 heures, bénéficieront, en sus du repos de 24 heures dû à l'alternance, de la suppression d'un

Pages.

poste de travail dans la quinzaine. (*Ibid.*)

Mines (Service des).

Arrêté du 27 février 1908 modifiant les frais fixes et les maxima de frais de tournées de l'arrondissement minéral. de Douai..... 12

Arrêté du 13 août 1908 fixant à Paris le siège de l'arrondissement de Versailles..... 373

Circulaire du 15 décembre 1908 sur l'établissement du rapport et des statistiques annuels..... 406

V. *Électricité.*

Ministère public.

Le désistement du... ne dispense pas le juge de statuer légalement. (Cass. cr. 18 juillet 1908.). 413

Mise en demeure.

La loi de 1892 n'exigeant aucune... préalable au procès-verbal et à la poursuite, c'est à tort que le juge de police prononce le relaxe de l'industriel prévenu d'infraction à ladite loi par le motif qu'aucune... préalable ne lui a été adressée. (Cass. cr., 21 mai 1908.)..... 260

L'inexécution des mesures prescrites par l'inspecteur du travail, en vertu de l'article 6 de la loi de 1893, constitue une contravention successive. Le point de départ de la prescription doit, dès lors, être fixé non à l'expiration du délai imparti pour l'exécution de ces mesures, mais à la date du procès-verbal dressé postérieurement contre le prévenu qui n'a pas obtempéré à la... (Cass. cr., 30 mai 1908.)..... 261

Moncé, insp. dép. à Amiens. — V. *Duvets.*

Monte-charge.

Note sur une installation de..., par M. Lebrun, insp. dép. à Paris. 363

Moralité (Travaux dangereux pour la).

Est interdit l'emploi d'enfants

Pages.

au-dessous de 16 ans et de filles mineures à des travaux de reproduction de dessins et de photographies qui, tout en ne présentant pas un caractère obscène pouvant donner lieu à des poursuites pénales, sont tout au moins de nature à blesser la moralité de ceux sous les yeux desquels ils passent. (Trib. Seine, 21 janvier 1908.)..... 77

Est également interdit l'emploi des mêmes personnes aux travaux d'impression et de confection d'un livre dont le texte, tout en ne tombant pas sous l'action des lois pénales, est cependant de nature à blesser leur moralité. (Trib. Seine, 18 février 1908)..... 78

Nettoyage (Travaux de).

Ne sont pas compris dans les... visés au § 1er de l'article 5 de la loi de 1906, dans les locaux industriels, le nettoyage des machines et de l'outillage en général et, dans les magasins de commerce, le nettoyage et le rangement des marchandises. (L. min., 6 mars 1908.)..... 13

Nettoyage et visite des machines en marche.

L'article 1er du décret du 13 mai 1893 interdit d'employer les enfants au-dessous de 18 ans, les filles mineures et les femmes au..., sans qu'il appartienne au juge de police de rechercher ou d'apprécier, pour appliquer la loi, si les opérations ainsi interdites sont ou non dangereuses. (Cass. cr., 3 déc. 1908),... 119

L'opération qui consiste à enlever et à remettre en place, pendant la marche, le « rouleau enfonceur » d'un métier, pour le débarrasser d'une « barbe de laine » constitue, dans son ensemble le.... (*Ibid.*)

Nouveautés (Magasin de). V. *Dérogations.*

Obstacle à l'accomplissement des devoirs de l'inspecteur.

Les énonciations inexactes inscrites sciemment sur le registre de roulement ainsi que les affirmations mensongères sur le travail du personnel constituent le délit d'... (Trib. Amiens 18 mars 1908.)... 81

Perret, insp. dép. à Saint-Étienne. — V. *Réfractaires.*

Prescription. — V. *Mise en demeure.*

Porteur de pain.

On ne peut rendre le patron responsable de l'emploi au delà des heures de travail fixées qui ne viendrait pas de son fait parsonnel, mais faut-il qu'il prouve qu'il est absolument étranger à la prolongation, qu'il établisse, par exemple, que la distribution des marchandises pouvait être terminée à l'heure fixée pour le commencement du repos. Ainsi jugé dans le cas d'un... rencontré au travail après l'heure où il devait jouir de sa demi-journée de repos hebdomadaire (S. pol. Rive-de-Gier, 3 novembre 1908.). 122

Pouyanne, insp. dép. à Elbeuf. — V. *Rentrayeuse.*

Rapport annuel. — V. *Inspection.*

Receveurs.

Les... des maisons de vente à crédit possèdent la qualité d'employés au service d'une entreprise commerciale; ils doivent bénéficier, par suite, des dispositions de la loi de 1906. (L. min., 22 mai 1908.)..... 229

Recours au Conseil d'État. — V. *Dérogations.*

Réfractaires (Fabrique de produits).

Note sur l'hygiène et la sécurité dans les..., par M. Perret, insp. dép. à Roanne..... 134

V. *Céramique.*

Réparations. — V. *Équipes, Machines agricoles.*

Registre de roulement. — V. *Obstacle.*

Pages.

Registre d'usine.

Il y a lieu de distinguer, au point de vue de la qualification exacte des infractions relevées, entre le défaut de tenue du... qui constitue une infraction à l'article 10 de la loi de 1892 et sa non représentation qui doit être relevée par application de l'article 20. (L. min., 16 décembre 1908.)..... 380

Il serait abusif d'exercer des poursuites pour non représentation immédiate du... sans tenir compte des circonstances de fait qui peuvent justifier parfois le retard apporté à cette représentation (*Ibid.*).

V. *Livret de travail.*

Rentrayeuse.

La... des étoffes. Étude sur les conditions du travail des... au point de vue de l'hygiène, par M. Pouyanne, insp. dép. à Elbeuf. 510

Responsabilité civile. — V. *Infractions.*

Roulement (Repos par). — V. *Dérogations. Emballage. Extras. Livraison.*

Sanction pénale.

La disposition de l'article 2 de la loi de 1893 se coordonne avec l'article suivant et n'a d'autre... que celle des prescriptions formulées en vue d'assurer son application par des règlements d'administration publique. (Cass. cr. 17 juillet 1908.)..... 264

V. *Câble.*

Saturnisme.

Décret du 23 avril 1908 prescrivant des mesures particulières d'hygiène dans les industries où le personnel est exposé à l'intoxication saturnine..... 50

L'empoisonnement professionnel par le plomb en Autriche, par le Dr Ludwig Teleky..... 431

Septicémie charbonneuse. — V. *Charbon.*

Pages.

Soie. — V. *Filature.*

Succursales. — V. *Gérants.*

Surcharges.

Décret du 7 mars 1908..... 14

Circulaire du 4 avril 1908 relative à l'application du décret ci-dessus..... 44

Syndicat.

Est recevable le pourvoi formé devant le Conseil d'État, en matière de repos hebdomadaire, par un... dont l'irrégularité prétendue n'apparaît pas à l'examen des statuts dudit... qui ont été versés au dossier et qui ne résulte pas davantage de l'instruction. (C. d'État, 10 juillet 1908.)..... 249

Télégraphie.

Les entreprises privées de... sont assujetties à la loi de 1906 et peuvent bénéficier du roulement en vertu de l'article 3, 6°. (L. min., 19 novembre 1908.)..... 385

Teleky (Dr). — V. *Saturnisme.*

Tissage.

Enquête relative aux modifications à apporter à la loi du 7 mars 1850 sur les moyens de constater les conventions entre patrons et ouvriers en matière de... et de bobinage..... 286

Transporteur.

Note sur l'installation d'un... mécanique de bouteilles, par M. Lévêque, insp. dép. à Douai..... 354

Tuyaux de plomb.

La fabrication des... ne saurait rentrer sous la rubrique «métallurgie du plomb» inscrite au décret du 23 avril 1908..... 408

Travail industriel.

Doit être cassé le jugement prononçant le relaxe d'un teinturier poursuivi pour contravention à l'article 4, §§ 1er et 2, de la loi de 1892,

Pages.

en constatant qu'une femme habituellement employée comme gérante dans le magasin de vente du prévenu a été trouvée, à 9 heures et demie du soir, occupée à différents travaux de repassage, dans un atelier distinct appartenant au même prévenu, et a été, par suite, employée par son patron à un... de nuit dans l'un des établissements énumérés à l'article 1er de la loi. (Cass. cr. 11 janvier 1908.)..... 67

Transports (Entreprises de). — V. *Agence maritime et de transit, Baffet.*

Travail de nuit. — V. *Italie.*

Pages.

Usines à feu continu. — V. *Faulx.*

Veuve.

Si une dérogation était accordée à une femme chef d'établissement pour ce motif que..., elle ne peut se passer le dimanche du concours d'un employé du sexe masculin, la même dérogation devrait être étendue aux établissements de la profession qui en feraient la demande (L. min., 13 avril 1908.).. 47

V. *Dérogations.*

TABLE DES MATIÈRES

DE LA SEIZIÈME ANNÉE (1908).

ACTES OFFICIELS.

(*Par ordre chronologique.*)

			Pages.
6 janvier.	— Lettre minist.	— *Repos hebdomadaire.* — Dérogation spécialement demandée par des femmes veuves et des chefs d'établissement malades ou infirmes	1
15 »	— Circulaire.	— Application du décret du 7 décembre 1907 sur les engins pesants tournant à grande vitesse	2
3 février.	— »	— Établissements soumis au contrôle des inspectrices du travail	3
18 »	— »	— Infection charbonneuse. — Précautions à prendre	4
27 »	— Arrêté.	— Modification des frais fixes et maxima de frais de tournées de l'arrondissement minéralogique de Douai	12
27 »	— Lettre minist.	— *Repos hebdomadaire.* — Buffets des gares	13
6 mars.	— »	— *Repos hebdomadaire.* — Art. 5, § 1er. — Travaux de nettoyage, d'emballage et de livraison dans les établissements commerciaux	13
7 »	— Décret.	— *Repos hebdomadaire.* — Surcharges. Modification de l'art. 11 du décret du 13 mars 1893	14
12 »	— Lettre minist.	— *Repos hebdomadaire.* — Décret du 14 août 1907. — La rubrique «industrie céramique» comprend les briqueteries et fabriques de produits réfractaires	16

				Pages.
16	//	— Décret.	— Nomenclature des industries visées par l'art. 18, § 4 de la loi du 13 juillet 1906....	17
19	//	— //	— Modification du décret du 17 mai 1905, relatif à l'organisation du corps de l'Inspection du travail.....	21
30	//	— Arrêté.	— Répartition des sections territoriales d'inspection attribuées aux inspecteurs et inspectrices départementaux.....	24
31	//	— //	— Fixation des indemnités fixes allouées pour frais de tournées aux inspecteurs départementaux et du maximum des frais de tournées payables sur état aux inspecteurs divisionnaires et départementaux.....	40
31	//	— Lettre minist.	— *Loi du 2 novembre 1892.* — Application à un atelier de lingerie-blanchisserie annexé à un hôtel.....	43
4 avril.		— Circulaire.	— *Décret du 7 mars 1908.* — Surcharges. — Modification de l'art. 11 du décret du 13 mai 1893.....	44
5	//	— //	— *Repos hebdomadaire.* — Décret du 16 mars 1908. — Nomenclature des industries visées par l'art. 18, § 4, de la loi du 13 juillet 1906.....	45
13	//	— Lettre minist.	— *Repos hebdomadaire.* — Dérogation spécialement demandée par une femme veuve, chef d'établissement.....	47
13	//	— //	— *Repos hebdomadaire.* — Maisons d'aliénés...	47
13	//	— //	— *Repos hebdomadaire.* — Dérogation de l'art. 6, § 3, non applicable aux établissements de coiffeurs.....	48
14	//	— Circulaire.	— *Loi du 2 novembre 1892.* — Délivrance des livrets de travail aux enfants.....	49
23	//	— Décret.	— Mesures particulières d'hygiène dans les industries où le personnel est exposé à l'intoxication saturnine.....	50
12 mai.		— Circulaire.	— Application du décret du 11 juillet 1907 sur la sécurité des travailleurs dans les établissements qui emploient des courants électriques.....	169
			Annexes :	
			Loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie.....	180
			Décret du 17 octobre 1907 organisant le service du contrôle des distributions d'énergie électrique.....	188

			Pages.
		Arrêté du 21 mars 1908, du Ministre des Travaux publics, sur les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique..	191
		Décret du 3 avril 1908 sur l'application de la loi du 15 juillet 1906 sur les distributions d'énergie.....	208
12 mai	— Lettre minist.	— *Loi du 2 novembre 1892.* — Bénéfice des dérogations de l'article 7 applicable aux seules corderies en plein air.....	227
19 //	— //	— *Loi du 12 juin 1893-11 juillet 1903.* — Assujettissement des ateliers annexes organisés industriellement dans les hôpitaux et hospices publics.....	228
22 //	— //	— *Repos hebdomadaire.* — Application aux « receveurs » des maisons de vente à crédit..	229
25 //	— //	— *Décret du 15 juillet 1893.* — Applicabilité aux fabriques de faulx.....	230
29 //	— //	— *Loi du 2 novembre 1892.* — Fabriques de craie. — Demande de dérogation. — Rejet.....	231
10 juin.	— //	— *Repos hebdomadaire.* — Inscription des extras sur un cahier spécial.....	232
17 //	— //	— Usine génératrice d'électricité annexe à une exploitation de mines. — Assujettissement aux lois des 12 juin 1893-11 juillet 1903. — Compétence du service des mines	233
20 //	— //	— *Décret du 28 mars 1902,* art. 1er, 6°. — Faculté non applicable à des équipes successives.....	234
1er juillet.	— Circulaire.	— *Repos hebdomadaire.* — Application dans les mines	234
3 //	— Décret.	— Modification aux articles 3 et 5 du décret du 15 juillet 1893 modifié.....	240
10 //	— Arrêté.	— Préséances des autorités et fonctionnaires du Ministère du Travail et de la Prévoyance sociale.....	241
11 //	— Lettre minist.	— *Repos hebdomadaire.* — Assimilation aux bouchers des charcutiers des halles centrales de Paris vendant la viande fraîche.....	242
11 //	— //	— Ateliers de construction et de réparation de machines agricoles. — Conditions d'application des dérogations des décrets des 28 mars 1902 et 15 juillet 1893	243

			Pages.
30 juillet.	— Circulaire.	— Délégués-mineurs débitants (suppléants)...	244
13 août.	— Arrêté.	— Fixant à Paris le siège de l'arrondissement minéralogique de Versailles.....	373
1er septembre.	— Circulaire.	— Affichage dans les chantiers.....	374
9 »	— Lettre minist.	— Délégués mineurs. — Chômage de l'exploitation. — Droit d'entrée du délégué....	375
10 »	— Décret.	— Complétant le décret du 13 mai 1893 sur les travaux dangereux pour les enfants et les femmes.....	376
10 »	— »	— Addition à la nomenclature des établissements admis à donner le repos hebdomadaire par roulement.....	377
15 »	— Lettre minist.	— Application du décret du 23 avril 1908 sur l'intoxication saturnine.....	378
20 »	— Circulaire.	— *Décret du 10 septembre 1908.* — Interdiction de l'emploi des enfants au-dessous de 18 ans à certains travaux d'électricité...	379
3 octobre.	— Lettre minist.	— *Repos hebdomadaire.* — Cercles : Entreprises commerciales. — Cercles privés.....	379
16 »	— »	— *Loi du 2 novembre 1892* (art. 10 et 20). — Défaut de tenue et non-représentation du registre. — Contraventions distinctes...	380
24 »	— »	— *Décret du 29 novembre 1904.* — Infractions successives. — Mise en demeure réitérée.....	381
29 »	— Circulaire.	— Application du décret du 3 juillet 1908 modifiant l'article 5 du décret du 15 juillet 1893. — Beurreries, fromageries et laiteries iddustrielles.....	382
12 novembre.	— Lettre minist.	— *Repos hebdomadaire.* — Application aux maisons de santé.....	384
19 »	— »	— *Repos hebdomadaire.* — Application aux entreprises privées de télégraphie.....	385
20 »	— Circulaire.	— Rapport et statistiques annuels du service de l'Inspection (Cadre du rapport).....	385
15 décembre.	— Décret.	— Modifiant le décret du 13 mai 1893 sur les travaux dangereux pour les enfants et les femmes.....	398
15 »	»	— Prescrivant les mesures particulières de protection et de salubrité dans les chantiers de travaux à l'air comprimé.....	399

			Pages.
15 décembre.	— Arrêté.	— Établissant le tableau d'avancement pour l'année 1909.....	403
15 //	— Circulaire.	— Rapport et statistiques annuels du Service des mines.....	406
17 //	— Lettre minist.	— *Décrets du 15 juillet 1893 et 16 mars 1908.* — Ganterie en tissus comprise sous la rubrique « bonnetterie fine ».....	407
17 //	— //	— *Repos hebdomadaire.* — Établissement comprenant diverses industries. — Usage et cumul des dérogations de l'article 6....	407
17 //	— //	— *Décret du 23 août 1908.* — Fabrication des capsules métalliques et fabrication des tuyaux de plomb non comprises sous la rubrique « métallurgie du plomb »...	408
17 //	— //	— Procès-verbaux. — Déclaration de tiers. — Force probante.....	409
18 //	— //	— *Repos hebdomadaire.* — Application des dérogations des articles 4 et 6.....	410
28 //	— Arrêté.	— Fixant le texte de l'affiche à apposer dans les chantiers de travaux à l'air comprimé en exécution de l'article 14 du décret du 15 décembre 1908,.....	410
28 //	— Lettre minist.	— *Décret du 29 novembre 1904.* — Application à un abattoir municipal.....	411

JURISPRUDENCE.

CONSEIL D'ÉTAT.

		Pages.
1908. — 10 janvier.	— *Repos hebdomadaire.* — Un pourvoi ne devient pas sans objet du fait de l'octroi ultérieur d'une dérogation autre que celle dont le refus a motivé ce pourvoi. — L'abstention du conseil municipal à donner son avis ne peut faire obstacle à ce qu'il soit statué sur les demandes de dérogation.....	4
// — 24 //	— *Repos hebdomadaire.* — Les autorisations délivrées par les Préfets ne sauraient être accordées à titre précaire et révocable...	55

		Pages.
1908. — 24 janvier.	— *Repos hebdomadaire* par roulement. — Admission de droit. — Autorité judiciaire seule compétente. — Atteinte au fonctionnement normal de l'établissement ou aux intérêts du public. — Justification non apportée. — Fêtes. — Autorisation accordée à un établissement similaire. — Moyen. — Réserve des droits de l'intéressé.....	245
// — 13 mars.	— *Repos hebdomadaire.* — Arrêt du Conseil d'État. — Préfet. — Arrêté d'autorisation. — Retrait. — Absence de fait nouveau. — Excès de pouvoir.....	247
// — 3 juillet.	— *Repos hebdomadaire* par roulement. — Refus par le Préfet. — Demande au Conseil d'État d'une autre dérogation. — Préfet seul compétent pour statuer. — Rejet...	248
// — 10 juillet.	— *Repos hebdomadaire.* — Recours d'un syndicat. — Recevabilité. — Arrêté autorisant roulement temporaire malgré avis défavorable du conseil municipal. Rejet..	249
// — 10 //	— *Repos hebdomadaire.* — Établissement de coiffeur annexé à un hôtel donnant le repos par roulement. — Dérogation non accordée par le Préfet. — Refus de l'extension à un établissement voisin.....	251
// — 31 //	— *Repos hebdomadaire.* — Extension à un magasin de literie de la dérogation accordée à un magasin de nouveautés ayant un rayon de literie.....	252
// — 31 //	— *Repos hebdomadaire.* — Extension à un bazar, pour quatre de ses rayons seulement, de la dérogation accordée à des magasins similaires.....	253
// — 5 août.	— *Repos hebdomadaire.* — Magasins de nouveautés. — Clientèle différente. — Refus de l'extension d'une dérogation.....	255

COUR DE CASSATION.

1907. — 2 fév. — Ch. crim.	— *Repos hebdomadaire.* — Ouvriers ou employés occupés le jour du repos dans un établissement soumis au régime du repos collectif. — Insuffisance des motifs. — Relaxe.....	56
// — 2 // — //	— *Repos hebdomadaire.* — Durée de 24 heures consécutives. — Temps de repos accordé	

				Pages.
			chaque jour. — Contravention. — Coopération à l'exploitation de l'établissement commercial. — Force majeure. — Éléments légaux. — Promulgation de règlements d'administration publique. — Exécution de la loi.....	57
//	— 29 mars. —	//	— *Repos hebdomadaire.* — Employé.....	59
//	— 20 avril. —	//	— *Repos hebdomadaire.* — Ouvriers ou employés occupés le jour du repos hebdomadaire seulement dans un établissement soumis au régime collectif. — Infraction si, eu égard à la continuité de cette affectation, ces ouvriers ou employés doivent être considérés comme faisant partie du personnel dudit établissement.....	59
//	— 4 mai. —	//	— *Repos hebdomadaire.* — Associé. — Inapplicabilité de la loi du 13 juillet 1906....	61
//	— 5 juillet. —	//	— *Repos hebdomadaire.* — Domestiques ou garçons d'hôtel.....	61
//	— 6 // —	//	— *Repos hebdomadaire.* — Maisons de banque. — Garçons de recette. — Service de garde. — Jugements et arrêts. — Défaut de motifs.....	62
//	— 6 // —	//	— *Repos hebdomadaire.* — Cessation le jour du repos de tout travail, quelle que soit son importance.....	63
//	— 2 août. —	//	— *Repos hebdomadaire.* — Gérants.....	64
//	— 25 oct. —	//	— *Repos hebdomadaire.* — Gérants.....	65
//	— 14 déc. —	//	— Procès-verbal. — Preuve contraire. — Simples doutes. — Relaxe injustifiée....	66
1908.	— 11 janv. —	//	— *Loi du 2 novembre 1892.* — Travail de nuit. — Emploi à un travail industriel de la gérante d'un établissement distinct. — Contravention.....	67
//	— 11 janv. —	//	— *Repos hebdomadaire.* — Buffet de gare. — Repos d'une demi-journée par semaine et par roulement avec une journée entière par mois. — Mode de repos non prévu par la loi. — Prétendue tolérance. — Motif de relaxe non admissible.....	68
//	— 11 // —	//	— *Repos hebdomadaire.* — Décret du 24 août 1906. — Application non subordonnée à la condition d'un avertissement individuel et d'explications préalables.....	257

				Pages.
//	— 11 janv.	—	//	— *Repos hebdomadaire.* — Fête locale. — Suppression du repos. — Dérogation. — Personnel employé à la vente au détail. — Ouvriers employés dans un atelier..... 258
//	— 18 //	—	//	— *Repos hebdomadaire.* — Loi du 13 juillet 1906, art. 17. — Agence maritime et de transit..... 259
//	— 8 fév.	—	//	—*Repos hebdomadaire.* — Employé participant aux bénéfices. — Assujettissement..... 69
//	— 25 //	—	Ch. civ.	— *Décret du 18 juillet 1902* sur l'emploi de la céruse dans l'industrie de la peinture. — Action civile exercée par l'ouvrier pour contravention au décret précité. — Prescription annale..... 72
//	— 14 mars.	—	Ch. crim.	— *Repos hebdomadaire.* — Société d'assurances mutuelles contre l'incendie. — Société purement civile. — Inapplicabilité de la loi du 13 juillet 1906..... 71
//	— 21 mai.	—	//	— *Loi du 2 novembre 1892.* — Livrets de travail. — Enfants étrangers. — Impossibilité de suppléer aux livrets prévus par l'article 10 par des livrets émanés d'une autorité étrangère..... 260
//	— 30 //	—	//	— *Loi du 12 juin 1893.* — Mise en demeure. — Mesures prescrites. — Inexécution. — Contraventions successives..... 261
//	— 20 juin.	—	//	— *Loi du 2 novembre 1892.* — Entrepreneur de maçonnerie. — Chantier ouvert sur la propriété d'un tiers. — Atelier. — Défaut d'affichage. — Contravention..... 262
//	— 17 juil.	—	//	— *Loi du 12 juin 1893.* — Art. 2, § 1er. — Sanction pénale..... 264
//	— 18 //	—	//	— 1° *Loi du 2 novembre 1892.* — Mineur de 18 ans. — Registre et livrets. — Non-représentation. — Travail à l'essai. — 2° Désistement. — Matière répressive. — Ministère public..... 413
//	— 4 nov.	—	//	— *Repos hebdomadaire.* — Extras. — Travailleurs non occupés habituellement, soit les jours ouvrables, soit le dimanche..... 414
//	— 14 //	—	//	— *Repos hebdomadaire.* — Buffet de chemin de fer. — Applicabilité de la loi..... 415
//	— 20 //	—	//	— *Loi du 2 novembre 1892.* — Défaut de livret et d'inscription au registre. — Contraventions distinctes..... 416

Pages.

1908. — 28 // — // — *Loi du 2 novembre 1892.* — Lieux d'aisances. — Malpropreté. — Infractions multiples. — Amendes cumulées..... 418

// — 3 déc. — // — *Décret du 13 mai 1893.* — Nettoyage, graissage, visite des machines en marche. — Excuse illégale..... 419

COURS D'APPEL.

1908. — 7 mars. — Rouen. — *Repos hebdomadaire.* — Fêtes locales. — Suspension du repos hebdomadaire applicable aux établissements de commerce de détail donnant collectivement le repos de l'après-midi du dimanche avec repos compensateur..... 73

// — 19 // — Bourges. — *Décret du 29 novembre 1904.* — Cube d'air insuffisant par suite de l'emploi accidentel d'ouvrier. — Infraction..... 75

// — 30 juin. — Paris. — *Loi du 2 novembre 1892.* — Circonstances atténuantes. — Personne pénalement responsable : chef de service. — Maître de l'entreprise civilement responsable... 265

// — 2 déc. — Douai. — *Décret du 28 mars 1902.* — Défaut de préavis..... 420

TRIBUNAUX CORRECTIONNELS.

1908. — 21 janv. — Seine. — *Loi du 2 novembre 1892, art. 13, § 2.* — Emploi d'enfants au-dessous de 16 ans dans des ateliers où sont confectionnées des publications qui, sans tomber sous l'action des lois pénales, sont cependant de nature à blesser leur moralité. — Condamnation..... 77

// — 18 fév. — Seine. — *Idem*..... 78

// — 18 mars. — Amiens. — *Repos hebdomadaire.* — Mentions inexactes inscrites sciemment sur le registre de roulement. — Obstacle à l'Inspecteur... 81

// — 27 mai. — Valenciennes. — *Loi du 2 novembre 1892.* — Contraventions. Récidive. — Condamnation : Amende et insertions dans les journaux..... 267

// — 16 juil. — Marseille. — *Loi du 12 juin 1893.* — Article 2. — Rupture du câble d'un appareil de levage. — Contravention..... 421

TRIBUNAUX DE SIMPLE POLICE.

1907. — 20 juin. — Bergerac. — *Repos hebdomadaire.* — Associé. — Contrat d'association en participation. — Non-contribution aux pertes. — Salaire fixe et part aux bénéfices. — Louage de services..... 269

Pages.

1908. — 10 fév. — Reims. — *Repos hebdomadaire.* — Gérant 82

// — 1er oct. — Castres. — *Loi du 2 novembre 1892.* — Enfants en sous-âge. — Emploi au travail : Contravention. — Non présentation du livret et non inscription au registre : Relaxe.... 83

// — 14 mars. — Paris. — *Repos hebdomadaire.* — Roulement. — Art. 3, 1°, Fabrication de produits alimentaires destinés à la consommation immédiate. — Bénéfice accordé à la fabrication des bonbons au chocolat et marrons glacés 85

// — 25 juil. — // — *Repos hebdomadaire.* — Roulement. — Chocolats. — Vente au détail. — Demande de dérogation injustifiée. — Condamnation 271

// — 3 nov. — Rive-de-Gier. — 1° *Décret du 28 juillet 1904, art. 1er.* — Ouvertures donnant directement sur le dehors. — 2° *Repos hebdomadaire.* — Art. 5, § 3. — Demi-journée 422

LÉGISLATION ÉTRANGÈRE.

ITALIE :

Loi du 22 mars 1908 interdisant le travail de nuit dans la boulangerie et la pâtisserie 87

BELGIQUE :

Loi du 30 juillet 1901 réglementant le travail des ouvriers 328

Arrêté du 1er octobre 1903 concernant l'application à l'industrie des tissages de la loi du 30 juillet 1901 329

Arrêté du 16 juillet 1905 concernant l'application à l'industrie des tissages de la loi du 30 juillet 1901 330

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE (Massachusetts) :

Loi du 8 mai 1901 concernant l'affichage de certaines indications dans les fabriques textiles 330

Loi du 17 avril 1905 relative au payement des salaires aux ouvriers dans les industries textiles 331

GRANDE-BRETAGNE :

Loi du 17 août 1901 codifiant et amendant les lois sur les fabriques et ateliers 331

DOCUMENTS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.

LETTRE du 11 mars 1908 du Président du Conseil, Ministre de l'Intérieur. — *Établissements thermaux.* — Gratuité du traitement accordée aux fonctionnaires et agents des divers départements ministériels 89

Pages.

PROGRAMME SOMMAIRE de l'Enseignement spécial de l'hygiène industrielle préparatoire au concours de l'Inspection du travail 91

BREVETS D'INVENTION concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs, publiés en 1907 95

VŒUX des Commissions départementales du travail pendant l'année 1907 276

EFFICACITÉ des secours immédiats dans un cas d'électrocution 284

ENQUÊTE relative aux modifications à apporter à la loi du 7 mars 1850 sur les moyens de constater les conventions entre patrons et ouvriers en matière de tissage et de bobinage 286

QUELQUES RECHERCHES récentes sur l'hygiène du travail sous terre et sous l'eau. Rapport par M. J.-S. HALDANE, au XV^e^ congrès international d'hygiène et de démographie (Berlin, 1907) 334

DURÉE du travail des femmes en Allemagne, par le D^r^ Emil VAN DEN BOOM 427

L'EMPOISONNEMENT PROFESSIONNEL par le plomb, en Autriche, par le D^r^ Ludwig TELEKY (Extraits) 431

PROCÉDÉS et appareils de désinfection admis pour l'exécution de la loi du 15 février 1902 474

LETTRE du 24 novembre 1908 du Ministre du Commerce et de l'Industrie, concernant les opérations commerciales faites par des fonctionnaires 501

TRAVAUX ORIGINAUX DES INSPECTEURS.

LES INSPECTEURS des manufactures en France sous l'ancien régime (1670-1791), par M. LENOBLE, inspecteur départemental à Valence 117

NOTE sur la captation des duvets des machines à duveter le velours de coton, par M. MONCÉ, inspecteur départemental à Amiens 129

NOTE sur l'hygiène et la sécurité dans les fabriques de produits réfractaires, par M. PERRET, inspecteur départemental à Saint-Étienne 134

LA FILATURE de soie française, par M. BEAUQUIS, inspecteur départemental à Grenoble. 146

NOTE sur l'installation d'un transporteur mécanique de bouteilles, par M. LÉVÊQUE, inspecteur départemental à Douai 354

NOTE sur une installation de monte-charge, par M. LEBRUN, inspecteur départemental à Paris 363

NOTE sur deux installations de dépoussiérage des machines à bois, par M. LEBRUN, inspecteur départemental à Paris 366

LA GALE DES CIMENTIERS par M. BOULIN, inspecteur divisionnaire à Lille 503

LE RENTRAYAGE des étoffes. Étude sur les conditions du travail des « rentrayeuses » au point de vue de l'hygiène, par M. POUYANNE, inspecteur départemental à Elbeuf .. 510

NOTE sur les accidents du travail causés par l'emploi des machines à battre les grains, par M. FAUQUET, inspecteur départemental à Niort 548

NOTE sur un procédé de carbacidométrie, par M. CAUBET, inspecteur départemental à Clermont-Ferrand 560

MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE.

DIRECTION DU TRAVAIL. — 2e BUREAU.

BULLETIN
DE L'INSPECTION DU TRAVAIL
ET DE L'HYGIÈNE INDUSTRIELLE.

SEIZIÈME ANNÉE (1908). — NUMÉROS 1 ET 2.

ACTES OFFICIELS.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 6 JANVIER 1908 (1).

Repos hebdomadaire. — Dérogation spécialement demandée par des femmes veuves et des chefs d'établissements malades ou infirmes.

Il résulte de votre communication du 21 novembre, relative à l'application de la loi sur le repos hebdomadaire aux coiffeurs de N....., que vous avez accordé l'autorisation de donner ce repos par roulement à des veuves de coiffeur et à plusieurs patrons qui vous ont semblé incapables d'assurer le fonctionnement normal de leur établissement le jour du repos collectif par suite de maladie ou d'infirmités.

J'ai l'honneur de vous signaler qu'il ne me paraît pas possible de faire entrer en ligne de compte, dans l'octroi des dérogations, des considérations de cette nature. La loi sur le repos hebdomadaire n'a pas à corriger les infériorités qui résultent, pour certains chefs d'établissement, du jeu normal de

(1) Adressée à un Préfet.

la concurrence. En l'espèce notamment, la dérogation du roulement ne saurait demeurer le bénéfice exclusif des veuves et des infirmes auxquels vous l'avez accordée, car tous les coiffeurs qui « s'adressent à la même clientèle et font le même genre d'affaires » peuvent légitimement réclamer la même autorisation en vertu de l'article 8, § 4, de la loi du 13 juillet 1906.

Il ne me semble pas dès lors qu'on doive priver du repos collectif tous les garçons coiffeurs de N..... pour accorder aux personnes dont il s'agit une mesure d'exception dont la portée se trouverait d'ailleurs amoindrie par le fait qu'elle deviendrait générale.

Il vous appartient, aux termes des articles 2 et 8 de la loi précitée, de prendre toutes les mesures que comportent les présentes indications. Vous voudrez bien me tenir au courant des décisions que vous aurez prises à cet égard.

CIRCULAIRE DU 15 JANVIER 1908 (1)

Application du décret du 7 décembre 1907 sur les engins pesants tournant à grande vitesse (2).

J'ai l'honneur de vous adresser ci-inclus le texte d'un décret, en date du 7 décembre 1907, qui a complété l'article 12 et modifié l'article 14 du décret du 29 novembre 1904, relatif à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Le décret de 1904 interdisait seulement, dans son article 12, § 4, l'emploi habituel des ouvriers dans le plan de rotation ou aux abords immédiats d'un volant, d'une meule ou de tout autre engin pesant et tournant à grande vitesse.

Sur ce point particulier, le nouveau décret, dans son article 1er, ajoute aux prescriptions antérieures d'autres mesures ayant pour objet, les unes de protéger plus efficacement les travailleurs contre les dangers qui résultent de l'éclatement des meules, et les autres de diminuer le risque d'éclatement des meules, volants et autres engins industriels animés d'un mouvement de rotation rapide et susceptibles de se rompre sous l'action de la force centrifuge.

Le décret du 17 décembre 1907 modifie en outre, par son article 2, le paragraphe 1er de l'article 14 du décret de 1904 en prescrivant que l'appareil d'arrêt des machines motrices sera toujours placé non seulement sous la main des conducteurs qui dirigent les machines, mais encore en dehors de la zone dangereuse en cas d'emballement.

Cette prescription n'a pas seulement pour objet de mettre, dans toute la

---

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires du travail.
(2) V. Décret du 7 décembre 1907, Bulletin 1907, p. 706.

mesure du possible, les conducteurs à l'abri des dangers résultant de la rupture des volants ou autres organes des machines motrices : elle tend également à placer en dehors de la zone dangereuse l'appareil d'arrêt dont le maniement doit toujours être possible et sans danger pour sauvegarder la sécurité de l'ensemble du personnel.

Vous aurez à prendre les mesures nécessaires pour assurer, aux divers points de vue envisagés ci-dessus, la stricte application des nouvelles dispositions qui ont pour objet de prévenir les accidents, généralement très graves, qu'entraîne la rupture des engins pesants tournant à grande vitesse.

Je vous prie de répartir, entre les inspecteurs placés sous vos ordres, les exemplaires ci-joints de la présente circulaire.

CIRCULAIRE DU 3 FÉVRIER 1908 (1).

Établissements soumis au contrôle des inspectrices du travail.

Les attributions des inspectrices du travail sont actuellement précisées par les circulaires des 19 décembre 1892, 14 novembre 1895 et 23 octobre 1903.

La première de ces circulaires a établi le principe suivant lequel devait s'opérer la répartition, entre les inspecteurs et les inspectrices, des établissements assujettis.

« Quant aux inspectrices, — déclare cette circulaire, — elles sont chargées de « surveiller les ateliers n'employant qu'un personnel féminin et dans lesquels « il n'existe aucun moteur mécanique. »

Pour l'application de la loi du 12 juin 1893, une circulaire du 14 novembre 1895 décide que « les questions que soulève la mise en vigueur de cette loi étant toutes d'ordre technique, il appartient aux inspecteurs seuls de les résoudre et d'exercer le contrôle qu'elles comportent ». Cette manière de voir fut d'ailleurs conservée, en ce qui concerne l'application de la loi du 11 juillet 1903; toutefois la circulaire du 23 octobre suivant permet de leur confier l'examen des conditions d'hygiène dans les établissements soumis à la loi du 29 décembre 1900 (loi sur les sièges).

Cette faculté laissée aux inspectrices d'examiner, au point de vue de l'hygiène et de la sécurité, les établissements qu'elles visitent pour l'application de la loi du 29 décembre 1900 a fait l'objet, dans certaines circonscriptions, d'une assez large application. Il en est résulté un certain allègement de la besogne des inspecteurs.

---

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires du travail.

L'expérience acquise a montré qu'on pourrait aller plus loin dans cette voie sans accroître outre mesure le travail des inspectrices et sans risquer aucunement d'excéder les limites de leur compétence professionnelle. J'ai donc décidé de leur confier, en principe, l'application de toutes les lois de protection ouvrière dans les établissements définis par la circulaire de 1892.

Je ne verrais même aucun inconvénient à ce que les inspecteurs divisionnaires du travail confient à des inspectrices la surveillance d'ateliers dont le personnel ne serait point exclusivement féminin, si le personnel masculin y était peu important, ou si son emploi n'y était point habituel. Il ne serait point en effet sans inconvénient que, sans changer de nature, un établissement fût exposé, pour un changement sans importance dans la composition de son personnel, à passer fréquemment du contrôle de l'inspecteur à celui de l'inspectrice et réciproquement.

Vous devrez vous inspirer de la même latitude d'interprétation en ce qui concerne l'emploi des engins mécaniques. Vous ne perdrez pas de vue notamment, qu'au début de l'application de la loi du 2 novembre 1892, la plupart des établissements de blanchisserie, ne comportant aucun mécanisme, étaient surveillés par les inspectrices et qu'on pourrait leur restituer tout au moins ceux dont l'outillage mécanique, resté simple, n'en a pour ainsi dire point modifié le caractère.

Il en serait de même d'un assez grand nombre d'établissements de couture, confection, broderie, fourrure, chapellerie, cartonnage, reliure, brochage, passementerie, tapisserie, fleuristes, feuillagistes, etc., dans lesquels il n'existerait aucun mécanisme jugé dangereux.

Vous devrez d'ailleurs prescrire à vos subordonnés de ne point régler directement entre eux toutes ces questions, et de vous en référer chaque fois qu'une modification dans le personnel de surveillance leur semblera nécessaire.

Je vous prie de répartir, entre les inspecteurs placés sous vos ordres, les exemplaires ci-joints de la précédente circulaire.

CIRCULAIRE DU 18 FÉVRIER 1908 (1).

Infection charbonneuse. — Précautions à prendre.

La Commission d'hygiène industrielle instituée auprès de mon département a élaboré un projet de règlement en vue de prévenir l'infection char-

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires du travail.

Voir sur la question :

Lettre ministérielle du 22 juin 1899 relative à l'emploi des enfants dans les ateliers de mégisserie. (*Bull. 1899*, p. 250.)

bonneuse dans les établissements industriels ou commerciaux où l'on manipule des peaux, poils, crins, laines, cornes, os ou autres produits d'animaux susceptibles d'être atteints de la maladie du charbon. Le projet adopté par la Commission d'hygiène a été soumis à la Commission du travail du Comité consultatif des arts et manufactures.

Quelques difficultés ont été soulevées au cours de la délibération, qui sont de nature à retarder la publication définitive du décret. Ses dispositions comportent, en effet, dans certains cas, la visite médicale des ouvriers et prescriraient aux médecins chargés de cette visite d'inscrire les résultats de leur examen, au point de vue des symptômes de l'infection charbonneuse, sur un registre spécial communiqué à l'Inspection du travail. Or il ne semble pas que la loi de 1893 permette d'imposer la visite médicale aux ouvriers, et, d'autre part, le charbon n'est pas au nombre des maladies dont la déclaration est obligatoire pour les médecins.

En attendant la publication d'un règlement, j'ai estimé que la mission de protection des travailleurs qui incombe à mon Département me faisait un devoir d'utiliser les études très étendues de la Commission d'hygiène industrielle pour assurer, dès à présent, la préservation des ouvriers exposés aux dangers de l'infection charbonneuse par tous les moyens dont dispose actuellement mon administration.

Les prescriptions générales de l'article 2 de la loi du 12 juin 1893 et du décret du 29 novembre 1904 vous permettront tout d'abord d'exiger que les conditions d'hygiène soient rigoureusement conformes aux prescriptions réglementaires en vigueur et notamment à celles de l'article 1er du décret (nettoyages), de l'article 2 (imperméabilisation du sol, lavage des murs, évacuation immédiate des résidus putrescibles), de l'article 5 (cube d'air et aération), de l'article 6 (évacuation des poussières), de l'article 8 (interdiction de prendre les repas dans les ateliers et obligation de mettre des vestiaires et lavabos à la disposition des ouvriers).

Vous devrez vous inspirer, pour l'application de ces dispositions, des pré-

---

Allemagne. — Ordonnance du 28 janvier 1899 concernant l'installation et l'exploitation des filatures de crins de cheval, des ateliers de préparation de poil et de soie, ainsi que les fabriques de brosses et pinceaux. (*Bull. 1901*, p. 325.)

Circulaire concernant l'installation et l'exploitation des filatures de crins de cheval, etc. (*Bull. 1901*, p. 410.)

Angleterre. — Règlement spécial de l'inspecteur en chef des fabriques :

Sur le travail des peaux (1899) [*Bull. 1901*, p. 307.]

Sur le peignage des laines (triage-1899) [*Bull. 1901*, p. 318].

Loi du 17 août 1901 sur les fabriques et ateliers. — Titre IV, — Industries dangereuses ou insalubres. (*Bull. 1902*, p. 120.)

Les maladies professionnelles en Grande-Bretagne, de 1899 à 1900. — III. Septicémie charbonneuse. (*Bull. 1902*, p. 863).

La septicémie charbonneuse professionnelle, par M. Boulin, inspecteur départemental du travail à Lyon. (*Bull. 1902*, p. 444.)

Rapport sur deux cas de pustule maligne développés chez des ouvriers brossiers et tanneurs, par MM. les Drs Ferré et Huard. (*Bull. 1903*, p. 55).

cisions apportées sur ces différents points par les instructions ci-jointes tirées des travaux de la Commission d'hygiène industrielle.

Vous devrez enfin vous efforcer, dans les établissements où les dangers de contamination vous paraîtront particulièrement sérieux, d'obtenir amiablement l'exécution aussi complète que possible de ces instructions; je ne doute pas que, dans la plupart des cas, vous n'obteniez de la bonne volonté des industriels, conscients de leur responsabilité, des résultats très appréciables pour prévenir des accidents dont l'exceptionnelle gravité n'est due, le plus souvent, qu'à l'absence de précautions ou de soins forts simples et peu coûteux. L'apposition de l'affiche, distribuée par l'Association des industriels de France contre les accidents du travail (rue de Lutèce, n° 3, à Paris), pourra être utilement conseillée, ou, à défaut, l'affiche plus simple dont vous trouverez en annexe le modèle, ou même tout autre avis analogue.

Je vous prie de répartir, entre les inspecteurs placés sous vos ordres, les exemplaires ci-joints de la présente circulaire et de me rendre compte, dans le délai d'une année, des résultats obtenus.

CONSEILS RELATIFS

À LA PRÉVENTION DE LA SEPTICÉMIE CHARBONNEUSE.

Dans les établissements où l'on manipule des peaux, poils, crins, soies, laines, cornes, os ou autres produits provenant *d'animaux susceptibles d'être atteints d'infection charbonneuse*, il est *recommandé* aux chefs d'établissements, indépendamment des mesures générales prescrites par le décret du 29 novembre 1904, de prendre les mesures particulières de protection et de salubrité énoncées aux paragraphes suivants :

A. — A moins d'incompatibilité avec les nécessités du travail, toutes les marchandises susceptibles d'être imprégnées de virus charbonneux doivent être désinfectées préalablement à toute manipulation.

La septicémie charbonneuse d'origine industrielle chez l'homme et chez les animaux, en Angleterre, par M. le Dr F. Gallard. (*Bull. 1904*, p. 446).

Le délainage des peaux de mouton à Mazamet, par M. Cavaillé, inspecteur départemental du travail à Castres. (*Bull. 1905*, p. 286).

Jugement de simple police de Saint-Amans-Soult, 26 février 1906. (*Bull. 1906*, p. 44).

Rapport sur les prescriptions à édicter contre l'infection charbonneuse dans l'industrie, par M. le Dr Le Roy des Barres. (*Bull. 1907*, p. 735.)

Rapport sur les cas de charbon survenus à Mazamet du 1er janvier au 10 février 1908, par M. Cavaillé, inspecteur départemental du travail à Castres (*Bull. 1907*, p. 747).

La septicémie charbonneuse et la loi du 9 avril 1898 par M. Cavaillé, inspecteur départemental du travail à Castres. (*Bull. 1907*, p. 813.)

B. — Le chef d'établissement doit mettre des gants imperméables à la disposition du personnel ouvrier pour toutes les manipulations qui sont de nature à causer des ulcérations de la peau ; et, pour tous les travaux où le corps est exposé à être mouillé constamment sans cette précaution, des tabliers et jambières imperméables.

C. — Sont considérés comme dangereux pour l'application du paragraphe D ci-après, les travaux qui doivent être exécutés à sec, notamment le déballage et les manutentions relatives à la désinfection des matières sèches.

Doit être considéré également comme dangereux tout autre travail, même portant sur des matières désinfectées ou humides, qui aura donné lieu depuis moins de six mois à une infection charbonneuse constatée.

D. — Dans les locaux de travail où sont exécutés les travaux dangereux visés au paragraphe C, les précautions ci-après doivent être observées :

1° Dans les ateliers, le sol sera formé d'un revêtement imperméable ou d'un revêtement jointif se prêtant facilement au lavage. Les murs seront recouverts soit d'un enduit permettant un lavage efficace, soit d'un badigeon à la chaux. Ce badigeon sera refait toutes les fois que la propreté l'exigera et au moins tous les trois ans.

2° Dans les ateliers, le sol et les murs, jusqu'à 2 mètres de hauteur, les tables, établis, sièges et outils seront lavés aussi souvent qu'il sera nécessaire avec une solution désinfectante.

Dans les magasins, on nettoiera par voie humide, avec emploi d'une solution désinfectante, tout emplacement qui sera momentanément libre.

3° Le cube d'air par ouvrier ou employé ne doit pas être inférieur à 10 mètres cubes et un renouvellement d'air de 30 mètres au moins par travailleur et par heure doit être assuré.

4° Pour les laines, crins, soies de porc et poils de provenance extra-européenne, les manipulations seront faites autant que possible en vase clos. Celles qu'il est impossible de faire de cette manière, comme l'ouverture des ballots et, s'il y a lieu, un époussiérage, devront être faites sur une aire à claire-voie ventilée efficacement, de manière à prévenir tout dégagement de poussière dans le local.

5° Le chef d'établissement doit mettre à la disposition du personnel un vestiaire renfermant des lavabos en quantité suffisante et convenablement placés. Ces lavabos seront munis de serviettes individuelles et de savon. Chaque ouvrier disposera d'une armoire fermant à clef et comprenant deux compartiments séparés : l'un pour les vêtements de travail, l'autre pour les vêtements de ville. Ces armoires seront nettoyées à fond chaque semaine.

6° Le chef d'établissement doit mettre à la disposition du personnel, chargé de manipuler des marchandises brutes, des surtouts et coiffures exclusivement affectés au travail pour protéger efficacement la tête, le cou et les bras. Il doit exiger que ces coiffures et surtouts soient portés pendant le travail et les faire laver et désinfecter chaque semaine.

E. — Des soins médicaux doivent être donnés au personnel par un médecin attaché à l'établissement.

Quiconque a, sur une partie du corps, soit un bouton, soit une coupure, écorchure ou plaie non cicatrisée, doit, dans son propre intérêt, le déclarer immédiatement au chef d'établissement ou au médecin de l'établissement.

Le chef d'établissement doit faire panser immédiatement l'ouvrier ou employé atteint de coupure, écorchure, plaie non cicatrisée, et l'écarter des travaux dangereux jusqu'à guérison, à moins de protection par pansement occlusif reconnu efficace par le médecin.

Dès que le chef d'établissement a connaissance qu'un ouvrier ou employé est atteint d'un bouton, il doit le faire examiner par le médecin. Il en est de même si l'ouvrier ou employé souffre d'une coupure, d'une écorchure ou gerçure qui ne serait pas cicatrisée après trois jours de pansement à l'usine.

Le médecin doit inscrire à leur date sur un registre spécial toutes les circonstances des cas qu'il aura examinés, ainsi que le nom et l'âge de l'ouvrier et le travail auquel il était occupé.

Tout cas de charbon qui se produit dans l'établissement doit être inscrit sur ce registre.

F. — Une affiche portant le nom et l'adresse du médecin chargé du service médical de l'établissement et indiquant les dangers du charbon ainsi que les précautions à prendre pour les éviter doit être apposée dans tous les locaux de travail.

Le chef d'établissement doit exercer la surveillance la plus active sur l'observation des conseils et recommandations qui précèdent.

PROJET D'AFFICHE

À APPOSER DANS LES ATELIERS EXPOSÉS

À L'INFECTION CHARBONNEUSE.

TRAVAILLEURS !

LE CHARBON EST UNE MALADIE TRÈS GRAVE.

Elle guérit cependant toujours quand elle est soignée *immédiatement.* Elle débute par un petit bouton *qu'il faut brûler dans les 24 heures.*

Sans soins, le charbon peut entraîner la mort en quelques jours.

DONC SOIGNEZ-VOUS À TEMPS !

Voyez de suite le médecin si vous avez un bouton;

Faites-vous panser de suite si vous avez la moindre écorchure.

Elle laisserait entrer la poussière, et *une poussière presque invisible contient peut-être le microbe qui peut vous tuer.*

Défiez-vous des marchandises poussiéreuses et ne les portez jamais sur l'épaule.

NETTOYEZ-VOUS SOIGNEUSEMENT.

Nettoyez-vous avant de manger ou de boire : vous pouvez prendre le charbon par les voies digestives. *Nettoyez-vous avant de quitter l'atelier* : vous pouvez rapporter le charbon chez vous.

NOTA. — M. le Dr ..... demeurant à..... est chargé du service médical de l'établissement en ce qui concerne la préservation et le traitement de l'infection charbonneuse.

ANNEXE.

AVANT-PROJET DE DÉCRET

sur la prévention de la septicémie charbonneuse.

Texte proposé par la Commission d'hygiène industrielle en dernière lecture.
(Séance du 9 mars 1905).

ARTICLE PREMIER. — Dans tous les établissements soumis à la loi de 1893 modifiée où l'on manipule des peaux, poils, crins, laines, cornes, os ou autres produits d'animaux susceptibles d'être atteints d'affection charbonneuse, les chefs d'établissements sont tenus, indépendamment des mesures générales prescrites par le décret du 10 mars 1904, de prendre les mesures particulières de protection et de salubrité énoncées aux articles suivants :

Ces mesures s'appliqueront immédiatement aux établissements qui seraient ouverts, construits ou reconstruits postérieurement à la promulgation du présent décret. Pour les établissements existants à cette date, l'entrée en vigueur aura lieu après un délai d'un an.

Toutefois, des délais plus longs pourront être accordés par le Ministre du Commerce, après avis du Comité des Arts et Manufactures, aux établissements existants dont la mise en règle exigerait des travaux importants. Ces délais devront expirer dix ans au plus après la promulgation du présent décret.

Des dérogations d'une durée plus longue pourront être accordées par l'inspecteur divisionnaire du travail aux petits établissements n'occupant pas plus de quatre personnes en dehors du patron.

ART. 2. — A moins d'incompatibilité avec les nécessités du travail, toutes les marchandises susceptibles d'être imprégnées de virus charbonneux seront désinfectées préalablement à toute manipulation.

ART. 3. — Le chef d'établissement mettra des gants imperméables à la disposition des ouvriers pour toutes les manipulations qui sont de nature à causer des ulcérations de la peau et des tabliers et jambières imperméables pour tous les travaux où le corps des ouvriers serait exposé à être mouillé constamment sans cette précaution.

ART 4. — Seront considérés comme dangereux les travaux qui devront absolument se faire à sec, notamment le déballage et les manutentions relatives à la désinfection des matières sèches.

Sera également considéré comme dangereux tout autre travail même portant sur des matières désinfectées ou humides qui aura donné lieu depuis moins de six mois à une infection charbonneuse constatée par le registre médical dont il sera parlé plus loin.

ART. 5. — Dans les ateliers et magasins où seront exécutés les travaux dangereux, les précautions ci-après seront observées :

1° Dans les ateliers, le sol sera formé d'un revêtement jointif se prêtant facile-

ment au lavage. Les murs seront recouverts soit d'un enduit permettant un lavage efficace, soit d'un badigeon à la chaux. Ce badigeon sera refait toutes les fois que la propreté l'exigera et au moins tous les trois ans;

2° Dans les ateliers, le sol et les murs, jusqu'à 2 mètres de hauteur, les tables, établis, sièges et outils garnissant l'atelier seront lavés aussi souvent qu'il sera nécessaire avec une solution désinfectante.

Dans les magasins, on nettoiera, par voie humide, avec emploi d'une solution désinfectante, tout emplacement qui sera momentanément libre;

3° Le cube d'air par ouvrier ou employé ne sera pas inférieur à 10 mètres cubes et un renouvellement d'air de 30 mètres au moins par heure et par travailleur sera assuré.

Les orifices de prises d'air et d'évacuation seront placés de manière à ne pas incommoder les ouvriers;

4° Pour les laines, crins, soies de porc et poils de provenance extra-européenne, les manipulations de marchandises dangereuses seront faites autant que possible en vase clos. Celles qui ne pourront être faites de cette manière, notamment l'ouverture des ballots et, s'il y a lieu, un époussiérage, se feront sur une aire à claire-voie efficacement ventilée de manière à prévenir tout dégagement de poussières dans le local;

5° Le chef d'établissement mettra à la disposition de ses ouvriers chargés de manipuler des marchandises brutes des surtouts et coiffures pour protéger efficacement leur tête, leurs bras et leur cou. Il exigera que ces surtouts et coiffures soient portés pendant le travail et les fera laver et désinfecter chaque semaine ;

6° Quiconque aura une coupure, écorchure ou plaie non cicatrisée sur une partie quelconque du corps devra le déclarer immédiatement au chef d'établissement. Le chef d'établissement, dès qu'il aura connaissance qu'un ouvrier est atteint d'une coupure, écorchure ou plaie non cicatrisée, devra le faire panser immédiatement et l'écarter des travaux visés au présent article jusqu'à guérison, à moins de protection par pansement occlusif reconnu efficace par un certificat médical.

Art. 6. — Le chef d'établissement mettra à la disposition des ouvriers occupés à un travail dangereux, aux termes de l'article 4, un vestiaire renfermant des lavabos en quantité suffisante et convenablement placés avec essuie-mains individuel et savon. Chacun des ouvriers disposera d'une armoire fermant à clef. Cette armoire comprendra deux compartiments séparés et sans communication entre eux: l'un pour les vêtements de travail, l'autre pour les vêtements de ville. Ces armoires seront nettoyées à fond chaque semaine.

Art. 7. — Des soins médicaux seront assurés au personnel de l'établissement, occupé aux travaux dangereux visés à l'article 4, par un médecin dont le nom sera communiqué à l'inspecteur du travail. Dès que le chef d'établissement aura connaissance qu'un ouvrier ou employé est atteint d'un bouton sur une partie quelconque du corps, cet ouvrier ou employé devra être examiné immédiatement par le médecin visé à l'alinéa précédent. Il en sera de même s'il souffre d'une coupure, écorchure ou gerçure qui ne serait pas cicatrisée après trois jours de pansement à l'usine.

Le médecin visé à l'alinéa premier inscrira, à leur date, sur un registre-journal spécial, toutes les circonstances des cas qu'il aura examinés ainsi que le nom et l'âge de l'ouvrier, l'atelier dans lequel il travaille et le travail auquel il est occupé. Une table alphabétique des noms des ouvriers sera placée à la fin du registre.

A la fin de chaque année, le médecin inscrira sur le registre un compte rendu de

ses visites et observations Copie de ce compte rendu sera adressé à l'inspecteur du travail avant le 31 janvier de l'année suivante.

ART. 8. — Tout cas de charbon qui se sera produit dans l'établissement sera inscrit sur un registre médical dans les conditions fixées à l'article précédent.

ART. 9. — Une affiche en caractères d'imprimerie bien lisibles, reproduisant les articles du présent décret, sera apposée dans tous les locaux de travail.

Cette affiche contiendra en outre le nom et l'adresse du médecin chargé du service médical de l'établissement.

Elle portera la mention que l'atelier est ou n'est pas affecté à un travail déclaré dangereux aux termes de l'article 4 ci-dessus.

Cette affiche contiendra en outre une instruction sommaire sur les dangers du charbon et les précautions à prendre pour les éviter.

Les termes de cette instruction seront fixés par un arrêté ministériel.

Le chef d'établissement devra exercer la surveillance la plus active sur l'observation des prescriptions et recommandations qui précèdent.

ARRÊTÉ DU 27 FÉVRIER 1908

modifiant les frais fixes et les maxima de frais de tournées de l'arrondissement minéralogique de Douai.

LE MINISTRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE,

Sur la proposition du Conseiller d'État, Directeur du travail,

ARRÊTE :

ART. 1er. — L'arrêté du 27 août 1907, qui fixe le maximum des frais de tournées alloués annuellement aux ingénieurs et contrôleurs des mines de l'arrondissement minéralogique de Douai, pour le service de l'Inspection du travail, est modifié ainsi qu'il suit :

Sous-arrondissement de Valenciennes.

RÉSIDENCES.	FONCTIONS.	FRAIS de TOURNÉES.	FRAIS FIXES.	TOTAL.	TOTAL par ARRONDISSEMENT.	OBSERVATIONS.
Valenciennes.	Ingénieur ...	150f	400f	550f		
Idem.....	Contrôleurs..	3 x 200	//	600		
Laon.....	*Idem*.....	120	//	120	3,240f	

ART. 2. — Les dispositions du présent arrêté auront leur effet à dater du 1er février 1908.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 27 FÉVRIER 1908 (1).

Repos hebdomadaire. — Buffets des gares.

Vous avez appelé mon attention sur un jugement du tribunal de simple police de Quimper qui, sans contester l'assujettissement des buffets des gares à la loi sur le repos hebdomadaire, décide que les inspecteurs du travail n'ont pas qualité pour y exercer leur surveillance. Ce jugement se fonde sur l'article 11, § 2, de la loi du 13 juillet 1906 aux termes duquel « dans les établissements soumis au contrôle du Ministre des travaux publics l'exécution « de la loi est assurée par les fonctionnaires chargés de ce contrôle ».

J'ai l'honneur de vous informer que, par lettre du 30 janvier, M. le ministre des travaux publics examinant la même question s'est exprimé en ces termes : « Bien qu'établis sur le domaine public des chemins de fer et en vue de satisfaire les voyageurs, les buffets des gares sont généralement, en fait, de véritables restaurants, accessibles non seulement aux voyageurs mais à tout le « public, et dont le service est, en réalité, tout à fait indépendant de l'exploitation de la voie ferrée ».

Il faut en inférer que les établissements dont il s'agit sont soumis au contrôle de l'inspection qui est le contrôle de droit commun au point de vue de l'application de la loi du 13 juillet 1906.

En conséquence il ne me paraît pas que le jugement signalé soit de nature à fixer la jurisprudence. S'il en était autrement, les mesures nécessaires seraient prises pour que, sur un nouveau procès-verbal, cette espèce soit soumise à la Cour de cassation.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 6 MARS 1908 (1).

Repos hebdomadaire. — Article 5, § 1er. — Travaux de nettoyage, d'emballage et de livraison dans les établissements commerciaux.

Vous m'avez transmis, avec vos observations, une pétition du syndicat du commerce et de l'industrie de B..... relative au régime applicable aux employés affectés au nettoyage et à la livraison dans les maisons de commerce.

(1) Adressée à un Inspecteur divisionnaire du travail.

J'estime, conformément à votre avis, que l'exception de l'article 5, § 1er, de la loi du 13 juillet 1906 doit s'interpréter restrictivement; en conséquence le repos hebdomadaire ne pourra être réduit à une demi-journée, pour travaux de nettoyage, que si ces travaux comprennent exclusivement le nettoyage des locaux. C'est ainsi que le nettoyage des machines et de l'outillage en général, d'après la discussion au Sénat, ne saurait rentrer dans le nettoyage des locaux industriels. De même le nettoyage et le rangement des marchandises, dans les magasins du commerce, ne me paraît pas pouvoir être compris dans les travaux visés au paragraphe 1er de l'article 5.

Quant aux employés affectés au service de livraison, le repos hebdomadaire peut leur être donné par roulement, en vertu du décret du 14 août 1907. Mais, s'il faut admettre qu'un employé spécialement affecté à la livraison peut être occupé le jour du repos collectif, sous réserve d'un jour de repos en semaine, on ne saurait autoriser ce régime en faveur d'employés qui ne rempliraient qu'exceptionnellement ou accessoirement le rôle de garçon livreur.

J'estime enfin, contrairement à l'opinion émise dans la partie finale de votre lettre du 17 février, que l'emballage n'étant point nominativement inscrit au décret du 14 août 1907, le principe d'interprétation restrictive qui est de règle en matière de dérogation ne permet point de l'admettre au nombre des opérations pour lesquelles le roulement est autorisé dans les établissements industriels et commerciaux.

DÉCRET DU 7 MARS 1908

sur les surcharges.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale;

Vu l'article 12 de la loi du 2 novembre 1892 ainsi conçu :

« *Art. 12.* — Les différents genres de travail présentant des causes de dangers, ou excédant les forces, ou dangereux pour la moralité, qui seront interdits aux femmes, filles et enfants, seront déterminés par des règlements d'administration publique »;

Vu le décret du 13 mai 1893;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures;

Vu l'avis de la Commission supérieure instituée par l'article 22 de la loi précitée;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ART. 1er. — Les dispositions de l'article 11 du décret du 13 mai 1893, modifié par les décrets des 21 juin 1897, 20 avril 1899, 3 mai 1900 et 22 novembre 1905, sont abrogées et remplacées par les dispositions suivantes :

ART. 11. — Les jeunes ouvriers au-dessous de 18 ans et les ouvrières de tout âge employés dans l'industrie ne peuvent porter, traîner ou pousser, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des manufactures, usines, ateliers et chantiers, des charges d'un poids supérieur aux suivants :

1° Port des fardeaux.

Garçons au-dessous de 14 ans	10	kilogrammes.
— de 14 ou 15 ans	15	—
— de 16 à 18 ans	20	—
Ouvrières au-dessous de 14 ans	5	—
— de 14 ou 15 ans	8	—
— de 16 ou 17 ans	10	—
— de 18 ans et au-dessus	25	—

2° Transport par wagonnets circulant sur voie ferrée.

Garçons au-dessous de 14 ans	300	kilogrammes,	véhicule compris.
— de 14 à 18 ans	500	—	—
Ouvrières au-dessous de 16 ans	150	—	—
— de 16 ou 17 ans	300	—	—
— de 18 ans et au-dessus	600	—	

3° Transport sur brouettes.

Garçons de 14 à 18 ans	40	kilogrammes,	véhicule compris.
Ouvrières de 18 ans et au-dessus	40	—	—

4° Transport sur véhicules à 3 ou 4 roues, dits « placières, pousseuses, pousse-à-main », etc.

Garçons au-dessous de 14 ans	35	kilogrammes,	véhicule compris.
— de 14 à 18 ans	60	—	—
Ouvrières au-dessous de 16 ans	35	—	—
— de 16 ans et au-dessus	60	—	—

5° Transport sur charrettes à bras à 2 roues dites « haquets, brancards, charretons, voitures à bras », etc.

Garçons de 14 à 18 ans	130	kilogrammes,	véhicule compris.
Ouvrières de 18 ans et au-dessus	130	—	—

6° Transport sur tricycles porteurs à pédales.

Garçons de 14 ou 15 ans.....	50	kilogrammes, véhicule compris.
— de 16 à 18 ans.....	75	— —

Les modes de transport énoncés sous les nos 3 et 5 sont interdits aux garçons de moins de 14 ans ainsi qu'aux ouvrières de moins de 18 ans.

Le transport sur tricycles porteurs à pédales est interdit aux garçons de de moins de 14 ans et aux ouvrières de tout âge.

Le transport sur cabrouets est interdit aux garçons de moins de 18 ans et aux ouvrières de tout âge.

Il est interdit de faire porter, pousser ou traîner une charge quelconque par des femmes, dans les trois semaines qui suivent leurs couches. L'interdiction ne s'applique que lorsque l'ouvrière a fait connaître au chef de l'établissement la date de ses couches.

ART. 2. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale, est chargé de l'exécution du présent décret qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois.*

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 12 MARS 1908 (1).

Repos hebdomadaire. — Décret du 14 août 1907. — La rubrique « industrie céramique » comprend les briqueteries et fabriques de produits réfractaires.

Dans un passage de votre rapport sur l'application des lois réglementant le travail en 1907, à propos de l'application du décret du 14 août 1907, vous estimez ne pas pouvoir étendre le mot céramique aux briqueteries et fabriques de produits réfractaires.

J'estime, contrairement à votre manière de voir, que ces deux industries particulières sont bien l'une et l'autre des industries céramiques, la céramique comprenant, d'une façon générale, la fabrication des objets en terre, faïence ou porcelaine.

Cette formule générale « industrie céramique » a été employée dans le décret précité afin de réunir sous une même rubrique diverses fabrications qui ont les mêmes besoins au point de vue de la continuité de certaines opérations.

---

(1) Adressée à un inspecteur divisionnaire du travail.

DÉCRET DU 16 MARS 1908

établissant la nomenclature des industries visées par l'article 18, § 4, de la loi du 13 juillet 1906.

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu les articles 6 et 18, § 4, de la loi du 13 juillet 1906, ainsi conçus :

ART. 6. — Dans toutes les catégories d'entreprises où les intempéries déterminent des chômages, les repos forcés viendront, au cours de chaque mois, en déduction des jours de repos hebdomadaire.

Les industries de plein air, celles qui ne travaillent qu'à certaines époques de l'année, pourront suspendre le repos hebdomadaire quinze fois par an.

Celles qui emploient des matières périssables, celles qui ont à répondre, à certains moments, à un surcroît extraordinaire de travail et qui ont fixé le repos hebdomadaire au même jour pour tout le personnel, pourront également suspendre le repos hebdomadaire quinze fois par an. Mais, pour ces deux dernières catégories d'industries, l'employé ou l'ouvrier devra jouir au moins de deux jours de repos par mois.

ART. 18, § 4. — Un règlement d'administration publique établira la nomenclature des industries particulières qui devront être comprises dans les catégories générales énoncées à l'article 6 de la présente loi en ce qui concerne les femmes et les enfants.

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures;

Vu l'avis de la Commission supérieure du travail;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ART. 1er. — Les dispositions de l'article 6 de la loi du 13 juillet 1906 s'appliquent, dans les conditions indiquées ci-après, aux enfants de moins de 18 ans et aux femmes de tout âge occupés dans les industries énumérées au présent décret.

ART. 2. — Sont admises au bénéfice du paragraphe 1er de l'article 6 de la loi lès industries suivantes :

Bateaux de rivière (Travaux extérieurs de construction et de réparation des);

Bâtiment (Travaux extérieurs dans les chantiers de l'industrie du);

Briqueteries en plein air;

Conserves de fruits, de légumes et de poissons;

Corderies en plein air.

ART. 3. — Sont admises au bénéfice du paragraphe 2 de l'article 6 de la loi les industries ci-après :

a) Comme industries de plein air :

Bateaux de rivière (Travaux extérieurs de construction et de réparation des);

Bâtiment (Travaux extérieurs dans les chantiers de l'industrie du);

Briqueteries en plein air;

Corderies en plein air.

b) A la condition qu'elles ne travaillent qu'à certaines époques de l'année, les industries ci-après :

Conserves de fruits, de légumes et de poissons;

Hôtels, restaurants, traiteurs et rôtisseurs;

Établissements de bains des stations balnéaires, thermales ou climatériques.

ART. 4. — Sont admises au bénéfice du paragraphe 3 de l'article 6 de la loi les industries ci-après, pour les établissements dans lesquels le repos est fixé au même jour pour tout le personnel :

Ameublement, tapisserie, passementerie pour meubles;

Appareils orthopédiques;

Balnéaires (établissements);

Bijouterie et joaillerie;

Biscuits employant le beurre frais (Fabriques de);

Blanchisserie de linge fin;

Boîtes de conserves (Fabrication et imprimerie sur métaux pour);

Bonneterie fine;

Boulangeries;

Brochage des imprimés;

Broderie et passementerie pour confections;

Cartons (Fabriques de) pour jouets, bonbons, cartes de visite, rubans;

Chapeaux et casquettes (Fabrication et confection de) en toutes matières pour hommes et pour femmes;

Charcuteries;

Chaussures (Confection de);

Colle et gélatine (Fabrication de);

Coloriage au patron ou à la main;

Confections, couture, lingerie pour hommes, femmes et enfants;

Confections pour hommes;

Confections en fourrures;

Conserves de fruits et confiserie, conserves de légumes et de poissons;

Corsets (Confection de);

Couronnes funéraires (Fabriques de);

Délainage des peaux de mouton (Industrie du);

Dorure pour ameublement;

Dorure pour encadrements;

Filature, retordage de fils crêpés, bouclés et à boutons, de fils moulinés et multicolores;

Fleurs (Extraction des parfums des);

Fleurs et plumes;

Gainerie;

Hôtels, restaurants, traiteurs et rôtisseurs;

Impression de la laine peignée, blanchissage, teinture et impression des fils de laine, de coton et de soie destinés au tissage des étoffes de nouveautés;

Imprimeries typographiques;

Imprimeries lithographiques;

Imprimeries en taille douce;

Jouets, bimbeloterie, petite tabletterie et articles de Paris (Fabriques de);

Laiteries, beurreries et fromageries industrielles;

Orfèvrerie (Polissage, dorure, gravure, ciselage, guillochage et planage en);

Papier (Transformation du), fabrication des enveloppes, du cartonnage, des cahiers d'école, des registres, des papiers de fantaisie;

Papiers de tenture;

Parfumerie;

Pâtisseries;

Porcelaine (Ateliers de décor sur);

Reliure;

Réparations urgentes de navires et de machines motrices;

Soie (Dévidage de la) pour étoffes de nouveautés;

Teinture, apprêt, blanchiment, impression, gaufrage et moirage des étoffes;

Tissage des étoffes de nouveautés destinées à l'habillement;

Tulles, dentelles et laizes de soie;

Voiles des navires armés pour la grande pêche (Confection et réparation des).

ART. 5. — Sont abrogées les dispositions des décrets des 15 juillet 1893, 26 juillet 1895, 29 juillet 1897, 24 février 1898, 1er juillet 1899, 18 avril 1901, 4 juillet 1902, 14 août 1903, 23 novembre et 24 décembre 1904 en ce qui concerne le repos hebdomadaire.

ART. 6. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois*.

DÉCRET DU 19 MARS 1908

portant modifications au décret du 17 mai 1905, modifié par le décret du 11 juillet 1906, relatif à l'organisation du corps de l'Inspection du Travail.

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale;

Vu les paragraphes 1, 2, 3, 4, 5 et 6 de l'article 18 de la loi du 2 novembre 1892, ainsi conçus :

« Les inspecteurs du travail sont nommés par le Ministre du Commerce et de l'Industrie.

« Ce service comprendra :

« 1° Des inspecteurs divisionnaires;

« 2° Des inspecteurs ou inspectrices départementaux.

« Un décret rendu après avis du Comité consultatif des arts et manufactures et de la Commission supérieure du travail ci-dessous instituée déterminera les départements dans lesquels il y aura lieu de créer des inspecteurs départementaux. Il fixera le nombre, le traitement et les frais de tournée de ces inspecteurs.

« Les inspecteurs et les inspectrices départementaux sont placés sous l'autorité de l'inspecteur divisionnaire »;

Vu le décret du 17 mai 1905 modifié par le décret du 11 juillet 1906;

Vu le décret du 25 octobre 1906 instituant le Ministère du travail et de la Prévoyance sociale;

Vu l'avis du Comité consultatif des arts et manufactures;

Vu l'avis de la Commission supérieure instituée par l'article 22 de la loi précitée,

DÉCRÈTE :

Art. 1er. — Les articles 1, 2, et 5 du décret du 17 mai 1905, modifié par le décret du 11 juillet 1906, relatif à l'organisation du corps des inspecteurs du travail, sont modifiés ainsi qu'il suit :

ART. 1er. — Le nombre des inspecteurs du travail est fixé comme suit :

11 inspecteurs divisionnaires;

122 inspecteurs ou inspectrices départementaux;

« *Art. 2.* — La délimitation des circonscriptions attribuées aux inspecteurs divisionnaires, le lieu de leurs résidences, l'indication des départements inspectés par les inspecteurs ou inspectrices départementaux, les lieux de résidence de ces inspecteurs ou inspectrices sont inscrits au tableau suivant :

CIRCONSCRIPTIONS.	DÉPARTEMENTS.	NOMBRE des INSPECTEURS ET INSPECTRICES départementaux.	RÉSIDENCE des INSPECTEURS DÉPARTEMENTAUX.	RÉSIDENCE des INSPECTEURS divisionnaires
1re..	Seine, Seine-et-Oise et Seine-et-Marne,	22 inspecteurs, 12 inspectrices.	Paris (21 inspecteurs, 12 inspectrices), Versailles.	Paris.
2e...	Haute-Vienne, Loiret, Loir-et-Cher, Indre-et-Loire, Vienne, Indre, Creuse, Allier et Cher.	7 inspecteurs.....	Limoges, Orléans, Tours, Poitiers, Montluçon, Bourges, Vierzon.	Limoges.
3e...	Yonne, Nièvre, Aube, Haute-Marne, Côte-d'Or, Haute-Saône, territoire de Belfort, Doubs, Jura et Saône-et-Loire.	6 inspecteurs.....	Nevers, Troyes, Dijon, Belfort, Besançon, Châlon-sur-Saône.	Dijon.
4e...	Meurthe-et-Moselle, Aisne, Ardennes, Meuse, Marne et Vosges.	10 inspecteurs.....	Nancy (2 inspecteurs), St-Quentin, Laon, Reims (2 inspecteurs), Mézières, Châlons-sur-Marne, Bar-le-Duc, Epinal.	Nancy.
5e...	Nord, Pas-de-Calais et Somme.	13 inspecteurs, 1 inspectrice.	Lille (2 inspecteurs, 1 inspectrice), Roubaix, Tourcoing, Valenciennes, Maubeuge, Cambrai, Douai, Dunkerque, Calais, Boulogne, Arras, Amiens.	Lille.
6e...	Oise, Seine-Inférieure, Eure, Eure-et-Loir, Orne, Calvados et Manche.	7 inspecteurs, 1 inspectrice.	Creil, Beauvais, Rouen (1 inspecteur, 1 inspectrice), le Havre, Elbeuf, Chartres, Caen.	Rouen.
7e...	Sarthe, Mayenne, Ille-et-Vilaine, Côtes-du-Nord, Finistère, Morbihan, Loire-Inférieure, Vendée, Deux-Sèvres et Maine-et-Loire.	8 inspecteurs, 1 inspectrice.	Le Mans, Nantes (1 inspecteur, 1 inspectrice), Rennes, Angers, Brest, Lorient, Niort, Laval.	Nantes.
8e...	Charente-Inférieure, Gironde, Lot-et-Garonne, Landes, Gers, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Charente, Dordogne, Corrèze et Lot.	6 inspecteurs.....	Bordeaux (2 inspecteurs), Agen, Pau, Angoulême, Cahors.	Bordeaux.
9e...	Aude, Pyrénées-Orientales, Hérault, Aveyron, Cantal, Lozère, Tarn, Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne et Ariège.	6 inspecteurs	Carcassonne, Montpellier, Rodez, Castres, Toulouse (2 inspecteurs),	Toulouse.
10e..	Bouches-du-Rhône, Var, Alpes-Maritimes, Corse, Vaucluse, Basses-Alpes, Drôme, Hautes-Alpes, Gard et Ardèche.	9 inspecteurs, 1 inspectrice.	Marseille (3 inspecteurs, 1 inspectrice), Nice, Avignon, Valence, Nîmes, Privas, Toulon.	Marseille.
11e..	Rhône, Ain, Isère, Savoie, Haute-Savoie, Puy-de-Dôme, Loire et Haute-Loire.	11 inspecteurs, 1 inspectrice.	Lyon (4 inspecteurs, 1 inspectrice), Grenoble, Chambéry, Saint-Etienne (2 inspecteurs), Roanne, Thiers, Clermont-Ferrand.	Lyon.

ART. 5. — Les inspecteurs et inspectrices départementaux sont répartis en cinq classes dont les traitements sont fixés comme suit :

5e classe	3,000f
4e classe	3,500
3e classe	4,000
2e classe	4,500
1re classe	5,000

Le nombre des inspecteurs et inspectrices départementaux de chaque classe est fixé conformément aux indications ci-après :

INSPECTEURS DÉPARTEMENTAUX.

1re classe	9	inspecteurs	au maximum.
2e classe	13	—	—
3e classe	23	—	—
4e et 5e classes, et stagiaires	60	—	au minimum.

INSPECTRICES DÉPARTEMENTALES.

1re classe	1	inspectrice	au maximum.
2e classe	2	—	—
3e classe	5	—	—
4e et 5e classes, et stagiaires	9	—	au minimum.

ART. 2. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret qui sera inséré au *Bulletin des lois* et publié au *Journal officiel de la République française.*

ARRÊTÉ DU 30 MARS 1908

répartissant les sections territoriales d'inspection attribuées aux inspecteurs et inspectrices départementaux.

LE MINISTRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE,

Vu le décret du 19 mars 1908, modifiant les articles 1, 2 et 5 du décret du 17 mai 1905, modifié par le décret du 11 juillet 1906, relatif à l'organisation du corps de l'inspection du travail,

Sur la proposition du Conseiller d'État, Directeur du travail,

ARRÊTE :

Les sections territoriales d'inspection à attribuer aux inspecteurs et inspectrices départementaux, conformément aux dispositions de l'arrêté 3 du décret du 17 mai 1905, sont fixées ainsi qu'il suit :

1re CIRCONSCRIPTION (PARIS).

(*Seine, Seine-et-Oise, Seine-et-Marne*).

I. — INSPECTEURS.

1re Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de Saint-Germain-l'Auxerrois, Palais-Royal, place Vendôme, Champs-Élysées, Faubourg du Roule, Madeleine, Europe, Porte Dauphine, Chaillot, Ternes, Plaine Monceau, Batignolles, Épinettes.

2e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de Gaillon, Vivienne, Mail, Saint-Georges, Chaussée d'Antin, Faubourg Montmartre, Rochechouart, Grandes-Carrières, Clignancourt.

3e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers des Halles, Bonne-Nouvelle, Saint-Vincent-de-Paul, Porte-Saint-Denis, Goutte-d'Or, La Chapelle, Pont de Flandre.

4e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de l'Hôpital Saint-Louis, La Villette, Amérique, Combat; Belleville.

5e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers des Arts et Métiers, Sainte-Avoye, Porte Sainte-Martin.

6e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers des Enfants-Rouges, Archives, Saint-Merri, Saint-Gervais, Arsenal.

7e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de la Folie-Méricourt, Saint-Ambroise.

8e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de la Roquette, Saint-Fargeau, Père-Lachaise.

9e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de Sainte-Marguerite, Bel-Air, Charonne.

10e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de Picpus, Bercy, Quinze-Vingts, Salpêtrière, Gare, Maison-Blanche.

11e Section. — Résidence à Paris.

PARIS. : Quartiers de Notre-Dame, Saint-Victor, Jardin des Plantes, Val-de-Grâce, Sorbonne, Monnaie, Odéon, Notre-Dame-des-Champs, Croulebarbe, Montparnasse, Santé, Petit-Montrouge.

12e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de Saint-Germain-des-Prés, Saint-Thomas-d'Aquin, Invalides, École militaire, Gros-Caillou, Plaisance, Saint-Lambert, Necker, Grenelle, Javel.

13e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers d'Auteuil, La Muette.

SEINE : Canton de Boulogne-sur-Seine.

14e Section. — Résidence à Paris.

SEINE : Cantons de Puteaux, Neuilly-sur-Seine, Courbevoie, Colombes, Levallois-Perret.

15e Section. — Résidence à Paris.

SEINE : Cantons d'Asnières, Clichy, Saint-Ouen, Saint-Denis.

16e Section. — Résidence à Paris.

SEINE : Cantons de Pantin, Noisy-le-Sec, Montreuil-sous-Bois, Vincennes.

17e Section. — Résidence à Paris.

SEINE : Cantons de Vanves, Sceaux, Villejuif, Ivry-sur-Seine.

18e Section. — Résidence à Paris.

SEINE : Canton d'Aubervilliers.

SEINE-ET-MARNE : arrondissements de Meaux, Coulommiers, Provins.

19e Section. — Résidence à Paris.

SEINE : Cantons de Nogent-sur-Marne, Charenton, Saint-Maur.

SEINE-ET-MARNE : Arrondissements de Melun, Fontainebleau.

20e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Chantiers du Métropolitain.

SEINE-ET-OISE : Arrondissements de Pontoise, Corbeil, Étampes.

21e Section. — Résidence à Versailles.

SEINE-ET-OISE : Arrondissements de Versailles, Mantes, Rambouillet.

II. — INSPECTRICES.

1re Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de Saint-Germain-l'Auxerrois, Palais-Royal, Place Vendôme, Gaillon.

2e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers du Faubourg du Roule, Madeleine, Europe, Ternes, Plaine Monceau, Batignolles.

3e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers Saint-Georges, Chaussée-d'Antin, Épinettes, Grandes-Carrières.

4e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de Vivienne, Faubourg Montmartre, Rochechouart, Clignancourt, Goutte-d'Or, La Chapelle.

5e Section. — Résidence à Paris,

PARIS : Quartiers de Bonne-Nouvelle, Saint-Vincent-de-Paul, Porte Saint-Denis, La Villette, Pont de Flandre.

6e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers des Arts-et-Métiers, Sainte-Avoye, Porte Saint-Martin, Hôpital Saint-Louis, Amérique, Combat.

7e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers des Enfants-Rouges, Archives, Folie-Méricourt, Saint-Ambroise, Belleville, Saint-Fargeau, Père-Lachaise,

8e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers des Halles, Mail, Saint-Merri, Saint-Gervais, Arsenal, La Roquette.

9e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de Notre-Dame, Saint-Victor, Jardin des Plantes, Sainte-Marguerite, Bel-Air, Picpus, Bercy, Quinze-Vingts, Salpêtrière, Gare, Maison-Blanche, Croulebarbe, Charonne.

10e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers du Val-de-Grâce, Sorbonne, Monnaie, Odéon, Notre-Dame-des-Champs, Montparnasse, Santé, Petit-Montrouge, Plaisance.

11e Section. — Résidence à Paris.

PARIS : Quartiers de Saint-Germain-des-Prés, Saint-Thomas-d'Aquin, Invalides, Ecole Militaire, Gros-Caillou, Champs-Élysées, Saint-Lambert, Necker, Grenelle, Javel, Auteuil, La Muette, Porte-Dauphine, Chaillot.

2e CIRCONSCRIPTION (Limoges).

(*Loiret, Cher, Loir-et-Cher, Indre-et-Loire, Indre, Vienne, Haute-Vienne, Allier, Creuse*).

1re Section. — Résidence à Orléans.

Loiret.

Loir-et-Cher : Arrondissement de Blois moins les cantons de Montrichard et de Saint-Aignan.

2e Section. — Résidence à Tours.

Indre-et-Loire.

Loir-et-Cher : Arrondissement de Vendôme.

3e Section. — Résidence à Poitiers.

Vienne.

Indre : Arrondissement du Blanc.

4e Section. — Résidence à Limoges.

Haute-Vienne :

Creuse : Canton de la Souterraine de l'arrondissement de Guéret.

5e Section. — Résidence à Montluçon.

Creuse, moins le canton de la Souterraine de l'arrondissement de Guéret. Allier : Arrondissement de Gannat, Arrondissement de Montluçon, moins le canton de Cerilly, Canton de Vichy de l'arrondissement de La Palisse.

6e Section. — Résidence à Bourges.

Cher, moins les cantons de Vierzon, de Graçay, de Mehun, et de Lury de l'arrondissement de Bourges.

Allier : Arrondissement de Moulins, Arrondissement de La Palisse, moins le canton de Vichy, Canton de Cerilly, de l'arrondissement de Montluçon.

7e Section. — Résidence à Vierzon.

Indre, moins l'arrondissement du Blanc.

Cher : Cantons de Vierzon, de Graçay, de Mehun et de Lury, de l'arrondissement de Bourges.

Loir-et-Cher : Arrondissement de Romorantin, cantons de Saint-Aignan et de Montrichard, de l'arrondissement de Blois.

3e CIRCONSCRIPTION (Dijon).

(*Yonne, Nièvre, Aube, Haute-Marne, Côte-d'Or, Haute-Saône, Territoire de Belfort, Doubs, Jura, Saône-et-Loire*).

1re Section. — Résidence à Nevers.

Yonne.

Nièvre.

2e Section. — Résidence à Troyes,

Aube.

Haute-Marne : Arrondissement de Wassy.

3e Section. — Résidence à Dijon.

Côte d'Or.

Haute-Marne, moins l'arrondissement de Wassy.

Haute-Saône : Arrrondissement de Gray.

4e Section. — Résidence à Belfort,

Haute-Saône, moins l'arrondissement de Gray.

Territoire de Belfort.

Doubs : Arrondissement de Montbéliard.

5e Section. — Résidence à Besançon.

Jura, moins l'arrondissement de Lons-le-Saunier.

Doubs, moins l'arrondissement de Montbéliard.

6e Section. — Résidence à Chalon-sur-Saône.

Saône-et-Loire.

Jura : Arrondissement de Lons-le-Saulnier.

4e CIRCONSCRIPTION (Nancy).

(*Aisne, Ardennes, Marne, Meuse, Meurthe-et-Moselle, Vosges*).

1re Section. — Résidence à Saint-Quentin.

Aisne : Arrondissement de Saint-Quentin, Cantons de Chauny, La Fère, Coucy-le-Château, de l'arrondissement de Laon.

2e Section. — **Résidence à Laon.**

AISNE : Arrondissement de Laon, moins les cantons de Chauny, Coucy-le-Château, La Fère, Arrondissement de Soissons, Arrondissement de Vervins.

3e Section. — Résidence à Reims.

AISNE : Arrondissement de Château-Thierry.

MARNE : Arrondissement d'Épernay, Arrondissement de Reims, moins les 2e, 3e et 4e cantons de la ville de Reims et moins les cantons de Beine, Bourgogne et Verzy.

4e Section. — Résidence à Reims.

ARDENNES : Arrondissement de Rethel, Arrondissement de Vouziers moins le canton de Grandpré, Cantons de Beine, Bourgogne, Verzy, 2e, 3e, 4e cantons de Reims, de l'arrondissement de Reims.

5e Section. — Résidence à Mézières.

ARDENNES : Arrondissement de Mézières, Arrondissement de Sedan, Arrondissement de Rocroi.

MEUSE : Cantons de Montmédy et Stenay, de l'arrondissement de Montmédy.

6e Section. — Résidence à Châlons-sur-Marne.

MARNE : Arrondissement de Châlons-sur-Marne, Arrondissement de Sainte-Menehould.

MEUSE : Arrondissement de Verdun, Cantons de Danvillers, Dun, Montfaucon, de l'arrondissement de Montmédy.

ARDENNES : Canton de Grandpré, de l'arrondissement de Vouziers.

7e Section. — Résidence à Bar-le-Duc.

MARNE : Arrondissement de Vitry-le-François.

MEUSE : Arrondissement de Bar-le-Duc, Arrondissement de Commercy,

8e Section. — Résidence à Nancy,

MEURTHE-ET-MOSELLE : Arrondissement de Briey, Arrondissement de Lunéville, Cantons est et sud de Nancy, de Nomény, Pont-à-Mousson et Saint-Nicolas de l'arrondissement de Nancy, Cantons de Thiaucourt et de Domèvre de l'arrondissement de Toul.

MEUSE : Canton de Spincourt, de l'arrondissement de Montmédy.

9e Section. — Résidence à Nancy.

Vosges : Arrondissement de Neufchâteau, Arrondissement de Mirecourt moins les cantons de Darney, Dompaire et Monthureux-sur-Saône.

Meurthe-et-Moselle : Cantons de Toul-nord, Toul-sud et Colombey-les-Belles de l'arrondissement de Toul, Cantons nord et Ouest de Nancy, d'Haroué et Vézelise, de l'arrondissement de Nancy.

10e Section. — Résidence à Épinal.

Vosges : Arrondissement d'Épinal Arrondissement de Remiremont, Arrondissement de Saint-Dié, Cantons de Darney, Dompaire et Montureux-sur-Saône, de l'arrondissement de Mirecourt.

5me CIRCONSCRIPTION (Lille).

(*Nord, Pas-de-Calais, Somme*).

I. — Inspecteurs.

1re Section. — Résidence à Lille.

Nord : Cantons centre, ouest et sud-ouest de Lille, d'Haubourdin, et de Quesnoy-sur-Deûle, de l'arrondissement de Lille.

2e Section. — Résidence à Lille.

Nord : Cantons nord, nord-est, est, sud-est et sud de Lille, de Cysoing, canton de Lannoy, moins les communes de Lannoy, Lez-les-Lannoy, Hem, Leers et Toufflers, de l'arrondissement de Lille.

3e Section. — Résidence à Roubaix.

Nord : Canton de Roubaix et communes de Lannoy, Lys-lez-Lannoy, Hem, Leers, et Toufflers, du canton de Lannoy, de l'arrondissement de Lille.

4e Section. — Résidence à Tourcoing.

Nord : Cantons de Tourcoing, de l'arrondissement de Lille.

5e Section. — Résidence à Valenciennes,

Nord : Arrondissement de Valenciennes.

6e Section. — Résidence à Maubeuge.

Nord : Arrondissement d'Avesnes.

7e Section. — Résidence à Cambrai.

Nord : Arrondissement de Cambrai.

Pas-de-Calais : Cantons de Bertincourt et de Marquion, de l'arrondissement d'Arras.

Somme : Arrondissement de Péronne, moins les cantons d'Albert et de Bray-sur-Somme.

8e Section. — Résidence à Douai.

Nord : Arrondissement de Douai, Cantons de Pont-à-Marcq, Séclin, La Bassée, de l'arrondissement de Lille.

Pas-de-Calais : Canton de Carvin, de l'arrondissement de Béthune.

9e Section. — Résidence à Dunkerque.

Nord : Arrondissement de Dunkerque, Arrondissement d'Hazebrouck, Canton d'Armentières, de l'arrondissement de Lille.

10e Section. — Résidence à Calais.

Pas-de-Calais : Arrondissement de Boulogne-sur-Mer, moins les cantons de Boulogne, Samer et Desvres, Arrondissement de Saint-Omer, Cantons de Norrent-Fontes, Lillers, Laventie, de l'arrondissement de Béthune.

11e Section. — Résidence à Boulogne-sur-Mer.

Pas-de-Calais : Arrondissement de Montreuil, Cantons de Boulogne-sur-Mer, de Samer et de Desvres, de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer.

Somme : Arrondissement d'Abbeville.

12e Section. — Résidence à Arras.

Pas-de-Calais : Arrondissement de Saint-Pol, Arrondissement d'Arras moins les cantons de Bertincourt et Marquion, Cantons de Béthune, Lens, Cambrin et Houdain, de l'arrondissement de Béthune.

Somme : Arrondissement de Doullens.

13e Section. — Résidence à Amiens.

Somme : Arrondissement d'Amiens, Arrondissement de Montdidier, Cantons d'Albert et de Bray-sur-Somme, de l'arrondissement de Péronne.

II. — Inspectrice.

14e Section. — Résidence à Lille.

Nord : Cantons de Lille, Roubaix et Tourcoing.

6e CIRCONSCRIPTION (Rouen).

(*Oise, Seine-Inférieure, Eure, Eure-et-Loir, Orne, Calvados, Manche*).

1re Section. — Résidence à Creil.

Oise, moins l'arrondissement de Beauvais.

2e Section. — Résidence à Beauvais.

Oise : Arrondissement de Beauvais.

Eure : Arrondissement des Andelys.

Seine-Inférieure : Arrondissement de Neufchâtel, Cantons d'Eu et d'Envermeu, de l'arrondissement de Dieppe.

3e Section. — Résidence à Rouen.

Seine-Inférieure : Arrondissement de Rouen, moins les cantons d'Elbeuf et de Grand-Couronne, Arrondissement de Dieppe, moins les cantons d'Eu et d'Envermeu.

4e Section. — Résidence au Havre.

Seine-Inférieure. — Arrondissement du Havre, Arrondissement d'Yvetot.

5e Section. — Résidence à Elbeuf.

Eure, moins l'arrondissement des Andelys et les cantons de Nonancourt et de Verneuil.

Calvados : Arrondissement de Lisieux, Arrondissement de Pont-l'Évêque.

Seine-inférieure : Cantons d'Elbeuf et de Grand-Couronne, de l'arrondissement de Rouen.

6e Section. — Résidence à Chartres.

Eure-et-Loir.

Orne, moins l'arrondissement de Domfront.

Eure : Cantons de Nonancourt et Verneuil, de l'arrondissement des Andelys.

7e Section. — Résidence à Caen.

Manche.

Calvados, moins les arrondissements de Lisieux et de Pont-l'Évêque.

Orne : Arrondissement de Domfront.

II. — INSPECTRICE.

8e Section. — Résidence à Rouen.

SEINE-INFÉRIEURE : Villes de Rouen, du Havre, de Dieppe et banlieues.

7me CIRCONSCRIPTION (NANTES).

(*Sarthe, Mayenne, Ille-et-Vilaine, Côtes-du-Nord, Finistère, Morbihan, Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, Deux-Sèvres, Vendée*).

I. — INSPECTEURS.

1re Section. — Résidence au Mans.

SARTHE.

2e Section. — Résidence à Laval.

MAYENNE.

ILLE-ET-VILAINE : Arrondissement de Vitré, Cantons de Fougères et de Louvigné du Désert, de l'arrondissement de Fougères.

3e Section. — Résidence à Rennes.

ILLE-ET-VILAINE, moins l'arrondissement de Vitré et les cantons de Fougères et de Louvigné du Désert.

CÔTES-DU-NORD : Arrondissement de Dinan.

4e Section. — Résidence à Brest.

CÔTES-DU-NORD, moins l'arrondissement de Dinan.

FINISTÈRE : Arrondissement de Brest, Arrondissement de Morlaix, Arrondissement de Châteaulin.

5e Section. — Résidence à Lorient.

MORBIHAN.

FINISTÈRE : Arrondissement de Quimper, Arrondissement de Quimperlé.

6e Section. — Résidence à Nantes.

LOIRE-INFÉRIEURE.

7e Section. — Résidence à Angers.

MAINE-ET-LOIRE.

8e Section. — Résidence à Niort.

DEUX-SÈVRES.

VENDÉE.

II. — INSPECTRICE.

9e Section. — Résidence à Nantes.

LOIRE-INFÉRIEURE : Ville de Nantes et communes suburbaines de Rezé et Saint-Sébastien, de l'arrondissement de Nantes.

8e CIRCONSCRIPTION (BORDEAUX).

(*Charente-Inférieure, Gironde, Lot-et-Garonne, Landes, Gers, Basses-Pyrénées, Hautes-Pyrénées, Charente, Dordogne, Corrèze, Lot*).

1re Section. — Résidence à Bordeaux.

CHARENTE-INFÉRIEURE.

GIRONDE : Arrondissement de Blaye, Arrondissement de Libourne, 5e, 6e et 7e cantons de Bordeaux, de Carbon-Blanc, Saint-André-de-Cubzac, de l'arrondissement de Bordeaux.

2e Section. — Résidence à Bordeaux.

GIRONDE : Arrondissement de Bazas, Arrondissement de La Réole, Arrondissement de Lesparre, Arrondissement de Bordeaux, moins les cantons de Carbon-Blanc et Saint-André-de-Cubzac, et moins les 5e, 6e et 7e cantons de Bordeaux.

3e Section. — Résidence à Agen.

LOT-ET-GARONNE.

GERS,

LANDES : Arrondissement de Mont-de-Marsan, Arrondissement de Saint-Sever.

4e Section. — Résidence à Pau.

HAUTES-PYRÉNÉES.

BASSES-PYRÉNÉES.

LANDES : Arrondissement de Dax.

5e Section. — Résidence à Angoulême.

CHARENTE.

DORDOGNE, moins les arrondissements de Bergerac et Sarlat.

6e Section. — Résidence à Cahors.

CORRÈZE.

LOT.

DORDOGNE : Arrondissement de Bergerac. — Arrondissement de Sarlat.

9e CIRCONSCRIPTION (TOULOUSE).

(*Aude, Pyrénées-Orientales, Hérault, Aveyron, Cantal, Lozère, Tarn, Haute-Garonne, Tarn-et-Garonne, Ariège.*)

1re Section. — Résidence à Carcassonne.

AUDE.

PYRÉNÉES-ORIENTALES.

2e Section. — Résidence à Montpellier.

HÉRAULT, moins la commune de Verreries-de-Moussans.

LOZÈRE : Commune de Saint-Étienne-Vallée française, de l'arrondissement de Florac.

3e Section. — Résidence à Rodez.

AVEYRON.

CANTAL.

LOZÈRE, moins la commune de Saint-Étienne-Vallée-Française.

4e Section. — Résidence à Castres.

TARN.

HÉRAULT. : Commune de Verreries-de-Moussans, de l'arrondissement de Saint-Pons.

5e Section. — Résidence à Toulouse.

TARN-ET-GARONNE.

HAUTE-GARONNE : Arrondissement de Villefranche. — Arrondissement de Toulouse, moins les cantons nord et ouest de Toulouse.

6e Section. — Résidence à Toulouse.

ARIÈGE.

HAUTE-GARONNE : Arrondissement de Muret. — Arrondissement de Saint-Gaudens. — Cantons nord et ouest de Toulouse, de l'arrondissement de Toulouse.

10me CIRCONSCRIPTION (MARSEILLE).

(*Bouches-du-Rhône, Var, Alpes-Maritimes, Corse, Vaucluse, Basses-Alpes, Drôme, Hautes-Alpes, Gard, Ardèche*).

I. — INSPECTEURS.

1re Section. — Résidence à Marseille.

BOUCHES-DU-RHÔNE : Arrondissement d'Aix, moins les cantons de Gardanne, Trets, Martigues, Istres et Berre. — 1er, 3e, 4e et 5e cantons de Marseille, de l'arrondissement de Marseille.

2e Section. — Résidence à Marseille.

BOUCHES-DU-RHÔNE : Arrondissement d'Arles. — 2e, 10e, 11e et 12e cantons de Marseille, de l'arrondissement de Marseille.

3e Section. — Résidence à Marseille.

BOUCHES-DU-RHÔNE : Arrondissement de Marseille, moins le canton de la Ciotat et les 1er, 2e, 3e, 4e, 5e, 10e, 11e et 12e cantons de Marseille. — Cantons de Gardanne, Trets, Martigues, Istres et Berre, de l'arrondissement d'Aix.

4e Section. — Résidence à Toulon.

VAR.

BOUCHES-DU-RHÔNE : Canton de la Ciotat, de l'arrondissement de Marseille.

5e Section. — Résidence à Nice.

ALPES-MARITIMES.

CORSE.

6e Section. — Résidence à Avignon.

BASSES-ALPES.

VAUCLUSE.

7e Section. — Résidence à Valence.

DRÔME

HAUTES-ALPES.

8e Section. — Résidence à Nîmes.

GARD.

9e Section. — Résidence à Privas.

ARDÈCHE.

II. — INSPECTRICE.

10e Section. — Résidence à Marseille.

BOUCHES-DU-RHÔNE : Ville de Marseille.

11e CIRCONSCRIPTION (LYON).

(*Rhône, Isère, Ain, Haute-Savoie, Savoie, Puy-de-Dôme, Loire, Haute-Loire.*)

I. — INSPECTEURS.

1re Section. — Résidence à Lyon.

RHÔNE : 1er et 4e arrondissements de la ville de Lyon, canton de Neuville-sur-Saône, de l'arrondissement de Lyon.

AIN : Arrondissement de Bourg. — Arrondissement de Trévoux.

2e Section. — Résidence à Lyon.

RHÔNE : 6e arrondissement de la ville de Lyon, canton de Villeurbanne, de l'arrondissement de Lyon.

AIN : Arrondissement de Belley. — Arrondissement de Nantua. — Arrondissement de Gex.

3e Section. — Résidence à Lyon.

RHÔNE : 2e et 5e arrondissements de la ville de Lyon, canton de Limonest, de l'arrondissement de Lyon. — Arrondissement de Villefranche.

4e Section. — Résidence à Lyon.

RHÔNE : Arrondissement de Lyon, moins les 1er, 2e, 4e, 5e et 6e arrondissement de la ville de Lyon et moins les cantons de Neuville-sur-Saône, Villeurbanne et Limonest.

Isère : Arrondissement de Vienne.

5e Section. — Résidence à Grenoble.

Isère, moins l'arrondissement de Vienne.

6e Section. — Résidence à Chambéry.

Savoie.

Haute-Savoie.

7e Section. — Résidence à Saint-Étienne.

Loire : Cantons nord-est et nord-ouest de la ville de Saint-Étienne, Saint-Chamond, Rive-de-Gier, Saint-Héand et Pélussin de l'arrondissement de Saint-Étienne.

8e Section. — Résidence à Saint-Étienne.

Loire : Cantons sud-est et sud-ouest de la ville de Saint-Étienne, Bourg-Argental, Chambon-Feugerolles et Saint-Genest-Malifaux de l'arrondissement de Saint-Étienne.

Haute-Loire : Arrondissement d'Yssingeaux.

9e Section. — Résidence à Roanne.

Loire : Arrondissement de Roanne. — Arrondissement de Montbrison.

10e Section. — Résidence à Thiers.

Puy-de-Dôme : Arrondissement de Thiers. — Arrondissement d'Ambert.

Haute-Loire : Arrondissement du Puy.

11e Section. — Résidence à Clermont-Ferrand.

Puy-de-Dôme : Arrondissement de Clermont-Ferrand. — Arrondissement de Riom. — Arrondissement d'Issoire.

Haute-Loire : Arrondissement de Brioude.

II. — Inspectrice.

12e Section. — Résidence à Lyon.

Rhône : Ville de Lyon.

ARRÊTÉ DU 31 MARS 1908

déterminant les indemnités fixes allouées pour frais de tournées aux inspecteurs départementaux et fixant le maximum des frais de tournées payables sur état aux inspecteurs divisionnaires et départementaux.

LE MINISTRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE.

Vu la loi du 2 novembre 1892.

Vu le décret du 17 mai 1905 modifié par les décrets des 11 juillet 1906 et 19 mars 1908 portant réorganisation du service de l'Inspection du travail.

Sur la proposition du Conseiller d'État, Directeur du Travail,

ARRÊTE :

ART. 1er. — Les indemnités fixes pour frais de tournées prévues à l'avant-dernier paragraphe de l'article 8 du décret du 17 mai 1905 et le maximum des frais de tournées payables sur état conformément à l'article 8, § 1er, du même décret sont respectivement fixées ainsi qu'il suit :

CIRCONSCRIPTIONS.	SECTIONS.	RÉSIDENCES.	FRAIS FIXES.	FRAIS SUR ÉTAT.
			francs.	francs.
1re.	Inspecteur divisionnre.	Paris	"	500
	Inspecteur chargé du contrôle.	*Idem*	"	1,000
	18e	*Idem*	200	1,500
	19e	*Idem*	600	1,100
	20e	*Idem*	200	1,500
	21e	Versailles	"	1,500
2e.	Inspecteur divisionnre.	Limoges	"	3,000
	1re	Orléans	"	1,600
	2e	Tours	"	1,700
	3e	Poitiers	"	1,500
	4e	Limoges	"	1,500
	5e	Montluçon	"	1,600
	6e	Bourges	"	1,700
	7e	Vierzon	"	1,500

CIRCONSCRIPTIONS.	SECTIONS.	RÉSIDENCES.	FRAIS FIXES.	FRAIS SUR ÉTAT.
			francs.	francs.
	Inspecteur division^re.	Dijon	"	3,000
	1re	Nevers	"	1,700
	2e	Troyes	"	1,500
3e.	3e	Dijon	"	1,700
	4e	Belfort	"	1,500
	5e	Besançon	"	1,600
	6e	Chalon-sur-Saône	"	1,600
	Inspecteur division^re.	Nancy	"	3,000
	1re	Saint-Quentin	"	1,500
	2e	Laon	"	1,500
	3e	Reims	200	1,500
	4e	*Idem*	200	1,500
4e.	5e	Mézières	"	1,700
	6e	Châlons	"	1,500
	7e	Bar-le-Duc	"	1,500
	8e	Nancy	200	1,800
	9e	*Idem*	200	1,600
	10e	Épinal	"	1,800
	Inspecteur division^re.	Lille	"	3,000
	1re	*Idem*	400	700
	2e	*Idem*	400	700
	3e	Roubaix	750	250
	4e	Tourcoing	750	150
	5e	Valenciennes	"	1,500
	6e	Maubeuge	"	1,500
5e.	7e	Cambrai	"	1,600
	8e	Douai	"	1,500
	9e	Dunkerque	"	1,600
	10e	Calais	"	1,500
	11e	Boulogne	"	1,600
	12e	Arras	"	1,600
	13e	Amiens	"	1,500
	14e	Lille (inspectrice)	200	600
	Inspecteur division^re.	Rouen	"	3,000
	1re	Creil	"	1,500
	2e	Beauvais	"	1,500
	3e	Rouen	400	1,000
6e.	4e	Le Havre	400	1,100
	5e	Elbeuf	"	1,500
	6e	Chartres	"	1,600
	7e	Caen	"	1,700
	8e	Rouen (inspectrice)	400	800
	Inspecteur division^re.	Nantes	"	3,000
7e.	1re	Le Mans	"	1,500
	2e	Laval	"	1,500
	3e	Rennes	"	1,500

CIRCONSCRIPTIONS.	SECTIONS.	RÉSIDENCES.	FRAIS FIXES.	FRAIS SUR ÉTAT.
			francs.	francs.
	4e	Brest	"	1,800
	5e	Lorient	"	1,700
7e.	6e	Nantes	400	1,400
(Suite.)	7e	Angers	"	1,600
	8e	Niort	"	1,800
	9e	Nantes (inspectrice)	400	"
	Inspecteur divisionre.	Bordeaux	"	3,000
	1re	*Idem*	400	1,200
	2e	*Idem*	400	800
8e.	3e	Agen	"	1,800
	4e	Pau	"	1,700
	5e	Angoulême	"	1,600
	6e	Cahors	"	1,700
	Inspecteur divisionre.	Toulouse	"	3,000
	1re	Carcassonne	"	1,700
	2e	Montpellier	"	1,200
9e.	3e	Rodez	"	1,900
	4e	Castres	"	1,600
	5e	Toulouse	100	1,600
	6e	*Idem*	100	1,600
	Inspecteur divisionre.	Marseille	"	3,000
	1re	*Idem*	400	600
	2e	*Idem*	400	750
	3e	*Idem*	400	750
	4e	Toulon	100	1,600
10e.	5e	Nice	100	1,600
	6e	Avignon	"	1,600
	7e	Valence	"	1,900
	8e	Nîmes	"	1,600
	9e	Privas	"	1,800
	10e	Marseille (inspectrice)	600	"
	Inspecteur divisionre.	Lyon	"	3,000
	1re	*Idem*	400	1,200
	2e	*Idem*	400	1,200
	3e	*Idem*	400	1,200
	4e	*Idem*	400	1,200
	5e	Grenoble	"	1,700
11e.	6e	Chambéry	"	1,700
	7e	Saint-Étienne	200	1,500
	8e	*Idem*	200	1,600
	9e	Roanne	"	1,600
	10e	Thiers	"	1,600
	11e	Clermont-Ferrand	"	1,600
	12e	Lyon (inspectrice)	400	"

ART. 2. — Les dispositions du présent arrêté auront leur effet à dater du 1er avril 1908.

ART. 3. — Sont abrogés les arrêtés du 22 septembre 1902 modifié les 20 juillet 1906 et 16 décembre 1907, et du 2 décembre 1902 modifié les 9 janvier 1905, 20 juillet et 20 décembre 1906.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 31 MARS 1908 (1).

Loi du 2 novembre 1892. — Application à un atelier de lingerie-blanchisserie annexé à un hôtel.

Vous m'avez demandé de vous faire connaître si les dispositions de la loi du 2 novembre 1892, qui limite à dix heures la durée du travail dans les établissements assujettis, sont applicables à un atelier de lingerie-blanchisserie qui, annexé à votre hôtel, fonctionne exclusivement pour le service de cet établissement.

J'ai l'honneur de vous informer que l'exploitation ainsi annexée à votre hôtel constitue, sans aucun doute, « l'atelier » visé par la loi du 2 novembre 1892, dont un arrêt de la Cour de cassation (28 mars 1901) a donné la définition suivante : « Organisation suivie du travail en commun » par des personnes qui ne peuvent, d'après les éléments de fait, « être considérées comme des serviteurs ou des domestiques employés à un service personnel ».

Le fait, pour cet atelier, de ne fonctionner que pour les besoins d'un hôtel et des voyageurs qui y séjournent, ne saurait enlever au personnel occupé le bénéfice de la loi du 2 novembre 1892.

La Cour de cassation a, en effet, jugé dans l'arrêt précité, que « le caractère industriel du travail est indépendant du but dans lequel il est organisé, que ce caractère dépend uniquement de sa nature propre et de son objet ». Or, le travail de lingerie et blanchisserie est bien, par sa nature propre et son objet, un travail industriel au sens de la loi du 2 novembre 1892.

L'application à l'atelier de lingerie-blanchisserie, annexé à votre hôtel, de la loi du 2 novembre 1892, ne saurait donc faire aucun doute, et je ne puis que confirmer les indications qui vous ont été données par le Service de l'inspection du travail.

---

(1) Adressée à un propriétaire d'hôtel.

CIRCULAIRE DU 4 AVRIL 1908 (1).

Décret du 7 mars 1908. — Surcharges. — Modification de l'art. 11 du décret du 13 mai 1893.

J'ai l'honneur de vous adresser ci-contre le texte d'un décret en date du 7 mars 1908 dont les dispositions abrogent et remplacent celles de l'article 11 du décret du 13 mai 1893.

Ce dernier décret, pris en application des articles 12 et 13 de la loi du 2 novembre 1892, fixait dans son article 11 la limite des efforts qui peuvent être imposés aux jeunes ouvriers et ouvrières au-dessous de 18 ans pour porter, traîner ou pousser les fardeaux, et il avait été complété, sur ce point, par les arrêtés ministériels du 31 juillet 1894 et du 27 mai 1902.

Le nouveau décret modifie le texte de l'article 11 du décret de 1893 et lui incorpore les dispositions, entièrement refondues, des arrêtés ministériels précités; il stipule en outre les dispositions interdictives, nouvelles dans la forme seulement, que rendaient nécessaires les interprétations divergentes de la jurisprudence.

Vous remarquerez en outre la nouvelle formule employée pour distinguer, d'après leur âge, les diverses catégories du personnel visé. Par exemple, sous le n° 1 (port des fardeaux) de l'article 1er, la rubrique « *garçons de 14 ou 15 ans* » vise les deux années qui s'écoulent à partir du moment où les jeunes ouvriers atteignent l'âge de 14 ans jusqu'à celui où ayant terminé leur quinzième année ils atteignent l'âge de 16 ans.

La formule ordinaire « garçon de 14 à 16 ans » aurait eu l'inconvénient de ne pas fixer avec assez de précision la situation de l'enfant venant d'accomplir sa seizième année, et il n'était pas possible de conserver cette formule avec les nouvelles subdivisions introduites dans les catégories du personnel.

En ce qui concerne les modes de transport, le décret ajoute aux prescriptions nouvelles relatives à ceux qui étaient déjà réglementés, quelques dispositions concernant de nouveaux types de véhicules. Je vous prie de remarquer à ce propos que, sous la rubrique « charretons » (art. 1er 5°), il y a lieu de ranger le charreton équilibré des tuiliers dont l'usage tend à se répandre dans les usines de produits céramiques; ce véhicule a été considéré par les rédacteurs du décret comme suffisamment désigné par le terme de « charreton » qui comprend dans sa généralité toutes les espèces de charretons, ceux qui sont équilibrés comme ceux qui ne le sont pas. Il n'a donc pas paru qu'il était nécessaire de le désigner par une mention spéciale.

Le nouveau décret réglemente en outre, pour la première fois, les charges

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires du travail.

qui peuvent être imposées tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des établissements aux femmes âgées de plus de 18 ans, et inaugure une protection spéciale en faveur des femmes récemment accouchées.

Enfin sa publication a eu pour effet d'abroger les arrêtés ministériels du 31 juillet 1894 et du 27 mai 1902 relatifs au même objet; l'abrogation de ces arrêtés n'est pas inscrite expressément dans le décret, mais elle résulte tacitement de l'abrogation des dispositions de l'article 11 du décret de 1893 dont ces arrêtés n'étaient que le complément.

En vue d'assurer plus facilement l'application des dispositions nouvelles aux établissements assujettis, vous ne négligerez aucune occasion de les porter à la connaissance des industriels. Vous me ferez également connaître sans retard toutes les difficultés d'interprétation et d'application que la mise en vigueur du nouveau décret pourrait soulever.

Je vous prie de répartir, entre les Inspecteurs placés sous vos ordres, les exemplaires ci-joints de la présente circulaire.

CIRCULAIRE DU 5 AVRIL 1908 (1).

Repos hebdomadaire. — Décret du 16 mars 1908. — Nomenclature des industries visées par l'article 18, § 4, de la loi du 13 juillet 1906.

L'article 6 de la loi du 13 juillet 1906 sur le repos hebdomadaire définit les catégories générales d'entreprises et d'industries qui peuvent, sous certaines conditions, suspendre le repos hebdomadaire plusieurs fois par an. Cette suspension du repos est de plein droit, en ce qui concerne le personnel d'hommes adultes, pour tous les établissements appartenant à ces catégories et remplissant ces conditions. Mais, en ce qui concerne les femmes et les enfants, seules les industries énumérées par un règlement d'administration publique peuvent, aux termes de l'article 18, § 4, de la loi précitée, être comprises dans les catégories générales énoncées à l'article 6.

J'ai l'honneur de vous faire parvenir ci-contre le texte d'un décret rendu le 16 mars 1908 en exécution de l'article 18, § 4, de la loi, et établissant la nomenclature des industries particulières visées par les divers alinéas de cet article.

Cette nomenclature est, à peu de chose près, la reproduction de celle qui figure dans le décret du 15 juillet 1893 (art. 5) et dans les décrets qui l'ont complété. Mais une modification de forme importante a été apportée à son

---

(1) Adressée aux Préfets et Inspecteurs divisionnaires du travail.

agencement, en vue de répartir les industries visées dans les trois catégories instituées par l'article 6 de la loi du 13 juillet 1906, à savoir :

I. Entreprises qui sont sujettes au chômage en raison des intempéries;

II. Industries de plein air; industries qui ne travaillent qu'à certaines époques de l'année;

III. Industries employant des matières périssables ou qui doivent répondre à des surcroîts extraordinaires de travail.

Vous remarquerez que quelques industries figurent à la fois (art. 2 et art. 3 du décret) dans les deux premières catégories. Ces industries se trouvent ainsi admises à bénéficier, en ce qui concerne le repos hebdomadaire des femmes et des enfants qu'elles emploient, des dispositions du paragraphe 1er et de celles du paragraphe 2 de l'article 6 de la loi.

L'article 3 du décret, qui correspond au paragraphe 2 de l'article 6 de la loi, distingue explicitement, en les énumérant à part, les industries admises à la dérogation comme étant de plein air de celles admises comme ne travaillant qu'a certaines époques de l'année, et il énonce expressément, en ce qui concerne ces dernières, que l'usage de la dérogation ne leur est acquis qu'autant que le travail y est effectivement suspendu à certaines époques de l'année.

Enfin, l'article 4 du décret, qui correspond au paragraphe 3 de l'article 6 de la loi, reproduit plus particulièrement la nomenclature de l'article 5 du décret de 1893, dont il retranche quelques catégories d'établissements qui ont déjà satisfaction par l'article 3.

On trouvera cependant, dans l'énumération des articles 3, § *b*, et 4 du décret, des rubriques identiques, telles que « hôtels, restaurants, traiteurs et rôtisseurs ». Mais, malgré cette répétition de mots, il ne faudrait pas conclure à la possibilité du cumul pour les établissements qui figurent à l'un et à l'autre de ces deux articles. Ceux qui sont inscrits à l'article 3, § *b*, sont des établissements qui ne travaillent qu'à certaines époques de l'année, tandis que ceux de même dénomination inscrits à l'article 4 fonctionnent dans des conditions normales.

Vous remarquerez également, dans l'article 4 du décret, d'autres catégories d'établissements que celles inscrites à l'article 5 du décret de 1893; ce sont les petites industries de l'alimentation qui n'étaient pas soumises à la loi du 2 novembre 1892, mais qui sont visées par la loi du 13 juillet 1906, et qui, en outre, répondent à la définition du 3e paragraphe de l'article 6 de cette loi.

Vous voudrez bien me faire connaître sans retard, avec votre avis motivé sur chaque cas particulier, toutes les difficultés d'interprétation et d'application que la mise en vigueur du nouveau décret pourrait soulever.

Je vous prie de répartir entre les agents placés sous vos ordres les exemplaires ci-joints de la présente circulaire.

LETTRE MINISTÉRIELLE DM 13 AVRIL 1908 (1).

Repos hebdomadaire. — Dérogation spécialement demandée par une femme veuve chef d'établissement

Vous m'avez fait connaître que vous étiez saisi d'une demande de dérogation au repos collectif du dimanche formulée par Mme veuve B..., marchande de vêtements confectionnés et sur mesure. La pétitionnaire fait valoir qu'à la différence de ses concurrents, elle ne peut se passer, le dimanche, d'un employé du sexe masculin chargé de prendre les mesures de vêtements pour hommes. Vous me faites connaître que vous seriez disposé à accorder la dérogation s'il était possible de la restreindre à la seule requérante et vous me consultez sur la portée des dispositions de l'article 8, § 4, de la loi du 13 juillet 1906, relatif à l'extension des dérogations accordées.

J'ai l'honneur de vous informer que la loi n'a subordonné qu'à deux conditions le bénéfice de l'extension, aux établissements similaires d'une même ville, de la dérogation accordée à l'un d'eux. Il faut et il suffit que ces établissements prouvent qu'ils font le même genre d'affaires et qu'ils s'adressent à la même clientèle que l'établissement déjà bénéficiaire de la dérogation.

Dans le cas que vous me soumettez, si d'autres établissements de confection de la ville réclamaient le bénéfice de la dérogation que vous auriez accordée à Mme B... pour des motifs d'ordre personnel, votre enquête ne devrait porter que sur le point de savoir si ces établissements réunissent les conditions mentionnées ci-dessus. Au cas où ils les réuniraient, la loi vous ferait une obligation de leur étendre le bénéfice de la dérogation.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 13 AVRIL 1908 (2).

Repos hebdomadaire. — Maisons d'aliénés.

Vous m'avez transmis un rapport relatif à la situation, au point de vue du repos hebdomadaire, de la maison d'aliénés du docteur C...

J'ai l'honneur de vous informer que les employés de l'établissement dont il

(1) Adressée à un Préfet.
(2) Adressée à un Inspecteur divisionnaire du travail.

s'agit ne sauraient être assimilés à des domestiques attachés à la personne et soustraits, de ce fait, au bénéfice de la loi du 13 juillet 1906. Ils sont, à mon avis, et malgré l'opinion contraire du chef d'établissement, entièrement assimilables au personnel infirmier des hôpitaux, en ce sens que, comme les infirmiers le font pour leurs malades, ils donnent aux aliénés les soins que nécessite leur état.

D'autre part, les maisons d'aliénés sont formellement visées par l'article 3 de la loi du 13 juillet 1906. En conséquence, il ne saurait subsister aucun doute, et vous devrez, vous préoccuper d'assurer, dans les établissements de cette nature situés dans votre circonscription, une application progressive et uniforme de la loi sur le repos hebdomadaire. J'ajoute qu'il ne pourrait être fait une situation de faveur à ceux de ces établissements qui dépendraient de l'État ou des communes.

Vous voudrez bien m'informer des mesures que vous aurez prises en vue de satisfaire aux présentes instructions.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 13 AVRIL 1908 (1).

Repos hebdomadaire. — Dérogation de l'article 6, § 3, non applicable aux établissements de coiffeurs.

Vous m'avez consulté au sujet d'une pétition par laquelle plusieurs coiffeurs de Vichy réclament le bénéfice de l'article 6, § 3, de la loi du 13 juillet 1906, en vue de suspendre quinze fois le repos hebdomadaire pendant la saison thermale.

J'ai l'honneur de vous faire connaître que le bénéfice des dispositions susvisées est formellement réservé par la loi aux entreprises industrielles.

Or, les salons de coiffure n'ont jamais été considérés comme des ateliers au point de vue des lois du 2 novembre 1892 et 30 mars 1900, réglementant la durée de la journée de travail. Ils ne sauraient davantage être considérés comme tels au regard de la loi du 13 juillet 1906.

Sans doute, ainsi que l'exposent les pétitionnaires, l'industrie hôtelière, qui n'est pas assujettie à la loi du 2 novembre 1892, bénéficie de l'article 6 de la loi du 13 juillet 1906. Mais si la loi de 1892 ne s'applique pas à ces établissements, c'est uniquement parce que cette loi n'a pas visé l'industrie en général mais procédé par énumération et que cette énumération ne comprend pas les hôtels. La même remarque peut être faite pour les entreprises de transport qui, incontestablement, possèdent les caractères d'une industrie.

---

(1) Adressée à un Inspecteur divisionnaire du travail.

Dans ces conditions, vous voudrez bien considérer, jusqu'à décision contraire des tribunaux, que les coiffeurs ne peuvent bénéficier des dispositions de l'article 6, § 3, de la loi du 13 juillet 1906.

Mais si les coiffeurs doivent être considérés comme des commerçants au point de vue de l'application des lois du travail, on ne saurait logiquement leur refuser le bénéfice des dérogations au repos hebdomadaire admises en faveur du commerce de détail, auquel il y a lieu d'assimiler leur profession.

En conséquence, ils pourront suspendre le repos hebdomadaire lorsque, par application de l'article 5, § 4, un arrêté municipal aura permis cette suppression. J'estime que l'usage de cette dérogation est de nature à donner satisfaction aux exigences particulières auxquelles l'exercice de cette profession peut avoir à faire face, dans les villes d'eau, pendant la saison thermale.

CIRCULAIRE DU 14 AVRIL 1908 (1).

Loi du 2 novembre 1892. — Délivrance des livrets de travail aux enfants.

Des instructions antérieures ont appelé à plusieurs reprises votre attention sur l'intérêt qui s'attache à ce que les prescriptions de l'article 10 de la loi du 2 novembre 1892, relatives à la délivrance des livrets de travail aux enfants employés dans les établissements industriels, soient strictement observées. Une circulaire du 1er juin 1896 signalait en particulier la tendance regrettable de certaines mairies à munir de livrets des enfants âgés de moins de 13 ans et qui ne possèdent pas le certificat d'études primaires institué par la loi du 28 mars 1882.

Je suis informé que des livrets sont encore fournis, dans certaines régions, à des enfants de 12 à 13 ans non munis de ce certificat, et simplement pourvus, soit d'un certificat d'indigence, soit du certificat de dispense de scolarité prévu par l'article 15 de la loi du 28 mars 1882. Dans d'autres régions, des livrets ont même été délivrés à des enfants sur simple déclaration verbale et sans qu'il fût produit de pièce justifiant de leur âge et de leur situation scolaire.

Je vous prie de rappeler aux maires de votre département les instructions qui leur ont été antérieurement données, à savoir qu'ils ne peuvent normalement délivrer aux père, mère, tuteur ou patron, le livret de travail prévu

---

(1) Adressée aux Préfets.

par l'article 10 de la loi du 2 novembre 1892 qu'au profit d'enfants ayant l'âge de 13 ans révolus, et que seuls les enfants munis du certificat d'études primaires institué par la loi du 28 mars 1882 et d'un certificat d'aptitude physique, délivré dans les conditions de l'article 2 de la loi de 1892 peuvent exceptionnellement être employés à partir de 12 ans et, en conséquence, être pourvus d'un livret sur la production de ces deux pièces.

Qu'il s'agisse d'ailleurs d'un enfant présenté comme ayant 13 ans révolus ou d'un enfant présenté comme âgé de 12 à 13 ans, dans l'un comme dans l'autre cas, le maire ne doit établir le livret qu'après une vérification sérieuse de l'âge déclaré. Lorsque l'enfant est occupé dans la commune d'où il est originaire, la constatation de son âge par le maire ne peut souffrir aucune difficulté; mais il en est autrement lorsque l'enfant travaille dans une commune autre que celle où il est né.

Dans ce dernier cas, la production d'un acte de naissance dans les conditions ordinaires pouvait entraîner des frais qu'il n'a pas été dans l'esprit de la loi de mettre au compte des familles. Aussi a-t-il été entendu, par une circulaire du 14 octobre 1875 intervenue à la suite d'un accord interministériel, que les père, mère, tuteur ou patron se borneraient à faire connaître le lieu de naissance de l'enfant au maire de la localité où il doit travailler; le maire demanderait ensuite à la commune d'origine de l'enfant un bulletin de naissance qui lui serait délivré sur papier libre, conformément à l'article 16, § 1er, de la loi du 13 brumaire an VII.

En ce qui concerne les enfants étrangers, je n'ai rien à ajouter à la circulaire du 20 avril 1899, d'après laquelle les maires ne peuvent dresser un livret destiné à ces enfants que sur la justification certaine de leur âge et de leur identité, au moyen de pièces délivrées par le consulat de leur nation dans la circonscription duquel ils sont domiciliés.

Je vous prie, Monsieur le Préfet, de faire insérer la présente circulaire au Bulletin des actes officiels de votre département, et de veiller avec soin à ce que les instructions qu'elle contient soient désormais rigoureusement appliquées. Vous voudrez bien également m'accuser réception de cette circulaire.

DÉCRET DU 23 AVRIL 1908

prescrivant des mesures particulières d'hygiène dans les industries où le personnel est exposé à l'intoxication saturnine.

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu la loi du 12 juin 1893 concernant l'hygiène et la sécurité des travail-

leurs dans les établissements industriels, modifiée par la loi du 11 juillet 1903, et notamment l'article 3, ainsi conçu :

« Des règlements d'administration publique, rendus après avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures, détermineront :

. . . . . .

2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines industries, soit à certains modes de travail » ;

. . . . . .

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures ;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ART. 1er. — Dans les travaux du plomb désignés ci-après : métallurgie, coupellation du plomb argentifère, fabrication d'accumulateurs, cristallerie, fabrication des émaux plombeux, leur application, fabrication des poteries, décoration de la porcelaine ou de la faïence, chromolithographie céramique, fabrication des alliages, des oxydes, des sels et des couleurs de plomb, les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus, indépendamment des mesures générales prescrites par le décret du 29 novembre 1904, de prendre les mesures particulières de protection et de salubrité énoncés aux articles suivants.

ART. 2. — Les chaudières de fusion du plomb doivent être installées dans un local aéré, séparé des autres ateliers.

Des hottes ou tous autres dispositifs d'évacuation efficace des fumées seront installés :

a) Au-dessus des trous de coulée du plomb et des scories dans l'industrie de la métallurgie du plomb ;

b) Devant la porte des fours, dans l'industrie de la fabrication des oxydes de plomb ;

c) Au-dessus des chaudières de fusion du plomb ou de ses alliages, dans les autres industries énumérées à l'article 1er.

ART. 3. — Tout travail des oxydes et autres composés du plomb susceptibles de dégager des poussières doit être effectué, autant que possible, sur des matières à l'état humide.

Quand ce travail n'est pas praticable en présence de l'eau ou d'un autre liquide, il doit être exécuté mécaniquement, en appareil clos, étanche.

En cas d'impossibilité de se conformer aux prescriptions de l'un ou de l'autre des deux premiers paragraphes du présent article, le travail dont il s'agit doit être fait sous le vent d'une aspiration énergique établie de telle façon que les produits nocifs soient arrêtés par des appareils convenablement disposés.

Enfin, si aucun de ces systèmes n'est réalisable, les ouvriers recevront des masques respiratoires.

Art. 4. — Il est interdit de manier avec la main nue les oxydes et les autres composés plombiques, qu'ils soient à l'état sec, à l'état humide, en suspension ou en dissolution. Le chef d'industrie est tenu de mettre gratuitement à la disposition de son personnel, pour ces manipulations, soit des gants en matière imperméable comme le caoutchouc, soit des outils appropriés, et d'en assurer le bon entretien et le nettoyage fréquent.

Art. 5. — Les tables sur lesquelles ces produits sont manipulés doivent être recouvertes d'une matière imperméable, entretenue en parfait état d'étanchéité.

Il doit en être de même pour le sol des ateliers, qui sera en outre maintenu à l'état humide. Le sol sera légèrement incliné dans la direction d'un récipient étanche où seront retenues les matières plombiques entraînées.

Le travail sera organisé de manière qu'il n'y ait pas d'éclaboussures projetées. Les tables, le sol, les murs seront lavés une fois par semaine au moins.

Art. 6. — Sans préjudice des prescriptions édictées par l'article 3, la pulvérisation des produits plombeux, leur mélange et leur emploi au poudrage seront effectués dans des locaux spéciaux où sera pratiquée une ventilation énergique.

S'il est impossible d'humecter les matières, les ouvriers recevront des masques respiratoires.

Art. 7. — Est prohibé le trempage à la main nue des poteries dans les bouillies contenant en suspension de la litharge, du minium, de l'alquifoux, de la céruse.

Art. 8. — Il est interdit d'introduire dans les ateliers aucun aliment ou aucune boisson.

Art. 9. — Les chefs d'industrie sont tenus de mettre à la disposition du personnel employé et d'entretenir gratuitement des surtouts ou vêtements exclusivement affectés au travail, indépendamment des gants et masques respiratoires.

Art. 10. — Dans une partie de la fabrique séparée des ateliers, sera établi, à l'usage des ouvriers exposés aux poussières ou aux émanations plombeuses, un vestiaire-lavabo, soigneusement entretenu, pourvu de cuvettes ou de robinets en nombre suffisant, d'eau en abondance, ainsi que de savon et, pour chaque ouvrier, d'une serviette remplacée au moins une fois par semaine.

Ces vestiaires seront munis d'armoires ou de casiers fermés à clef ou par un cadenas, les vêtements de ville étant séparés des vêtements de travail.

Art. 11. — Un bain chaud ou un bain-douche sera mis chaque semaine à

la disposition du personnel exposé aux poussières ou aux émanations plombeuses.

Un bain chaud ou un bain douche sera mis chaque jour, après le travail, à la disposition de tout ouvrier chargé : soit de vider ou de nettoyer les chambres et les carneaux de condensation ; soit de réparer les fours dans les usines à plomb ; soit de transporter le plomb sortant des fosses dans les fabriques de céruse ; soit d'embariller du minium ; soit enfin de pratiquer la pulvérisation des émaux plombeux et le poudrage à sec.

Art. 12. — Les chefs d'industrie sont tenus d'afficher, dans un endroit apparent des locaux de travail, un règlement d'atelier imposant aux ouvriers les obligations suivantes : se servir des outils, gants, masques respiratoires, vêtements de travail mis gratuitement à leur disposition ; n'introduire dans les ateliers ni nourriture, ni boisson ; veiller avec le plus grand soin, avant chaque repas, à la propreté de la bouche, des narines et des mains ; prendre chaque semaine ou chaque jour les bains prévus à l'article 11.

Art. 13. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale peut, par arrêté pris après avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures, accorder à un établissement, pour un délai déterminé, dispense de tout ou partie des prescriptions de l'article 2, §§ *a*, *b*, *c*, de l'article 5, § 2, et de l'article 6, § 1er, dans le cas où il est reconnu que l'application de ces prescriptions est pratiquement impossible et que l'hygiène et la sécurité des travailleurs sont assurées dans des conditions au moins équivalentes à celles qui sont fixées par le présent décret.

Art. 14. — Sous réserve des délais supplémentaires qui seraient accordés par le Ministre en vertu de l'article 6 de la loi du 12 juin 1893, modifiée par la loi du 11 juillet 1903 ; le délai d'exécution des travaux de transformation qu'implique le présent règlement est fixé à un an à dater de sa publication.

Art. 15. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française et inséré au *Bulletin des lois*.

JURISPRUDENCE.

CONSEIL D'ÉTAT.

N° 25.913. — DÉCISION DU 10 JANVIER 1908.

Repos hebdomadaire. — Un pourvoi ne devient pas sans objet du fait de l'octroi ultérieur d'une dérogation autre que celle dont le refus a motivé ce pourvoi.

L'abstention du Conseil municipal à donner son avis ne peut faire obstacle à ce qu'il soit statué sur les demandes de dérogation :

AU NOM DU PEUPLE FRANÇAIS,

Le Conseil d'État statuant au Contentieux,

Sur le rapport de la première sous-section du Contentieux;

Vu la requête présentée par les sieurs Dubois, Meyer et Boy, tous trois marchands de confections à Tours, ladite requête enregistrée au secrétariat du Contentieux du Conseil d'État, le 2 novembre 1906, et tendant à ce qu'il plaise au Conseil annuler un arrêté, en date du 15 octobre 1906, par lequel le préfet du département d'Indre-et-Loire a rejeté leurs demandes tendant à être autorisés à donner à leurs employés le repos hebdomadaire soit le dimanche après-midi avec un repos compensateur d'une journée par roulement et par quinzaine, soit du dimanche midi au lundi midi;

Sur les conclusions du Ministre tendant à ce que le pourvoi soit déclaré sans objet :

Considérant, d'une part, qu'il n'a été produit aucun arrêté du préfet du département d'Indre-et-Loire accordant aux sieurs Boy et Meyer le bénéfice d'une dérogation à la règle générale du repos le dimanche; d'autre part, que l'autorisation donnée par le Préfet au sieur Dubois à la date du 2 mai 1907 n'est pas une de celles qu'il avait sollicitées; qu'il résulte de ce qui précède que le pourvoi n'est pas devenu sans objet;

Sur le moyen tiré de ce que le Conseil municipal n'a pas émis d'avis sur les demandes des requérants :

Considérant qu'il résulte de l'instruction que le préfet a invité le Conseil

municipal de Tours à donner son avis sur les demandes présentées par les sieurs Boy, Meyer et Dubois; que si, le Conseil municipal, se refusant à accomplir une obligation qui lui est imposée par la loi a, par délibération du 7 septembre 1906, déclaré qu'il ne voulait pas émettre d'avis, son abstention ne pouvait faire obstacle à ce que le préfet statuât sur les dérogations sollicitées, un mois s'étant écoulé depuis le jour où le Conseil municipal avait été consulté;

. . . . . .

N° 29,102. — DÉCISION DU 24 JANVIER 1908.

Repos hebdomadaire. — Les autorisations délivrées par les préfets ne sauraient être accordées à titre précaire et révocable.

AU NOM DU PEUPLE FRANÇAIS,

Le Conseil d'État statuant au Contentieux,

Sous le rapport de la première sous-section du Contentieux;

Vu la requête présentée par les sieurs Cahen, exploitant un magasin de nouveautés, boulevard Saint-Denis, n° 19, à Paris, ladite requête enregistrée au secrétariat du contentieux du Conseil d'État, le 19 août 1907, et tendant à ce qu'il plaise au Conseil annuler un arrêté du préfet de police en date du 9 août 1907, dans celle de ses dispositions par laquelle le préfet ne les a autorisés à donner le repos hebdomadaire par roulement à leur personnel que sous la réserve que cette autorisation n'est délivrée qu'à titre précaire et révocable;

. . . . . .

Considérant que les industriels ou concurrents qui justifient que le repos simultané, le dimanche, de tout leur personnel serait préjudiciable au public ou compromettrait le fonctionnement normal de leur établissement ont droit à une des dérogations spécifiées à l'article 2 de la loi du 13 juillet 1900;

Considérant que par sa décision du 28 juin 1907 le Conseil d'État a reconnu que les sieurs Cahen frères qui remplissaient les deux conditions ci-dessus rappelées ont droit à la dérogation par eux demandée, et qu'il n'appartenait pas au préfet de police chargé d'assurer l'exécution de cette décision d'en restreindre l'effet en insérant dans son arrêté une disposition déclarant précaire et révocable l'autorisation délivrée aux sieurs Cahen;

DÉCIDE :

ART. 1er. — L'arrêté susvisé du préfet de police, en date du 9 août

1907, est annulé dans celle de ses dispositions par laquelle il n'accorde l'autorisation du roulement aux sieurs Cahen que sous la réserve qu'elle est précaire et recevable.

ART. 2. — Expédition de la présente décision sera transmise au Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale.

COUR DE CASSATION (CHAMBRE CRIMINELLE).

Arrêt du 2 février 1907.

REPOS HEBDOMADAIRE. — OUVRIERS OU EMPLOYÉS OCCUPÉS LE JOUR DU REPOS, DANS UN ÉTABLISSEMENT SOUMIS AU RÉGIME DU REPOS COLLECTIF. — RELAXE. — INSUFFISANCE DE MOTIFS.

La Cour,

Ouï M. le conseiller Laurent-Atthalin, en son rapport, et M. l'avocat général Lombard en ses conclusions;

Sur le moyen pris par l'officier du ministère public près le tribunal de simple police de Roanne de la violation par défaut d'application des articles 1, 2, § 1er, et 13 de la loi du 13 juillet 1906 :

Vu l'article 7 de la loi du 20 avril 1810;

Attendu que Bretagne (Émilien), patron de bazar, est inculpé d'infraction à l'article 2, § 1er, susvisé, comme suite d'un procès-verbal constatant que, le 18 novembre 1906, « une femme, qui ne fait aucunement partie du nombreux personnel employé au bazar pendant les jours ouvrables, était préposée comme vendeuse à l'intérieur, et vendait effectivement à des clients », et que le sieur Bretagne a reconnu : « qu'il persistait à employer un personnel d'extras le dimanche »; que l'inculpé a été relaxé, motif pris de ce qu'il n'avait pas contrevenu à la loi en occupant : « le dimanche 18 novembre, une vendeuse d'extra qui ne fait aucunement partie du personnel qu'il emploie six jours par semaine »;

Mais attendu que la loi du 13 juillet 1906 ne porte pas seulement défense, dans son article 1er, d'occuper pendant plus de six jours par semaine un même employé ou ouvrier dans un établissement industriel ou commercial; qu'en même temps elle exige, dans son article 2, que le repos hebdomadaire soit donné le dimanche, et que, si, dans certaines conditions, un autre jour peut lui être substitué, le repos, aussi bien dans ce cas, doit être donné, d'une manière simultanée à tout le personnel de l'établissement;

Attendu que de la combinaison de ces dispositions il résulte que, s'il n'est autorisé, soit de droit, en vertu de l'article 3, soit par arrêté préfectoral conformément à l'article 2, § 2 et 3, à donner le repos hebdomadaire par roulement à totalité ou partie du personnel, le chef d'entreprise ne peut, pendant la durée du repos collectif, occuper dans son établissement, d'une manière habituelle, les mêmes employés ou ouvriers, quoique ceux-ci n'y soient appelés à aucun travail les jours ouvrables; qu'aucune distinction n'ayant été faite entre les travailleurs occupés dans un établissement, selon qu'ils y seraient employés habituellement pendant les autres jours, tous indistinctement constituent, au sens de la loi, le personnel de l'entreprise, auquel, sous le régime institué par les articles 1er et 2, § 1er, le chef d'établissement doit le repos collectif; qu'il en est d'autant plus ainsi que le procédé consistant à faire alterner un personnel affecté au jour de repos avec un personnel affecté aux autres jours de la semaine ne serait qu'une des formes du repos par roulement, dont les articles 2 et 3 de la loi ont fait une caractéristique essentielle d'une autre organisation du repos et du travail; qu'il suit de là que, pour justifier le relaxe de Bretagne, il eût été nécessaire qu'il résultât d'une manière certaine des constatations de fait du jugement que la femme trouvée occupée à la vente, le dimanche 18 novembre, dans le bazar dont l'inculpé est le patron, n'était pas occupée habituellement les dimanches dans cet établissement; que les termes du jugement n'ont pas, à cet égard, une suffisante précision; qu'en l'état la Cour de cassation ne peut apprécier si le dispositif portant relaxe du prévenu est ou non légalement justifié;

Par ces motifs,

Et attendu que le pourvoi du ministère public est limité à la partie du jugement qui relaxe l'inculpé de la prévention d'emploi d'une vendeuse le dimanche;

Casse et annule, en cette partie seulement, pour insuffisance de motif...; renvoie devant le tribunal de simple police de Perreux;

Ordonne, etc.

(*Arrêt du 2 Février 1907.*)

Repos hebdomadaire. — 1° Durée de vingt-quatre heures consécutives. — Temps de repos accordé chaque jour. — Contravention. — 2° Coopération à l'exploitation de l'établissement commercial. — 3° Force majeure. — Éléments légaux. — 4° Promulgation de règlements d'administration publique. — Exécution de la loi.

La Cour,

Ouï M. le conseiller Herbaux, en son rapport, et M. Lombard, avocat général, en ses conclusions;

Statuant sur le pourvoi de Pouchard contre un jugement rendu, le 21 décembre 1906, par le tribunal de simple police de Caen, qui l'a condamné à deux amendes de 1 franc;

Vu le mémoire produit à l'appui du pourvoi;

Attendu que Pouchard, hôtelier à Caen, a été poursuivi et condamné pour avoir, dans le mois de novembre 1906, contrevenu à la loi du 13 juillet 1906, en ne donnant pas le repos hebdomadaire de vingt-quatre heures consécutives à deux employés de son établissement commercial, l'un chef de cuisine, et l'autre « plongeur »;

Sur le premier moyen, pris de ce que les deux serviteurs visés par le procès-verbal, eu égard au temps de repos qui leur est laissé chaque jour, jouiraient en fait de plus d'heures de repos que n'en exige la loi;

Attendu qu'en supposant exact le fait allégué au moyen il ne pouvait mettre obstacle à la condamnation; qu'en effet, aux termes formels de l'article 1er de la loi du 13 juillet 1906, le repos hebdomadaire doit avoir une durée minimum de vingt-quatre heures consécutives;

Sur les deuxième et troisième moyens réunis, et pris de ce que lesdits serviteurs ne seraient pas des employés au sens de la loi du 13 juillet 1906, mais rempliraient auprès de l'hôtelier le même office que les domestiques chez les particuliers, et de ce que, en tout cas, le doute qui subsisterait quant à cette interprétation devrait bénéficier au prévenu;

Attendu que le tribunal de police a constaté que le chef de cuisine et le plongeur au sujet desquels les poursuites étaient exercées coopéraient à l'exploitation de l'établissement du prévenu; que, dans ces conditions, il les a considérés à bon droit comme employés au sens de la loi du 13 juillet 1906; sur le quatrième moyen pris de ce que les difficultés éprouvées par les hôteliers de la ville de Caen pour se procurer un personnel de remplacement constituaient en faveur du prévenu l'excuse de la force majeure;

Attendu que le juge a constaté que les difficultés alléguées n'étaient pas établies; qu'au surplus il a décidé à bon droit que, eussent-elles été prouvées, elles n'auraient pas revêtu le caractère de force majeure, laquelle ne peut consister que dans l'impossibilité absolue de se conformer à la loi;

Sur le cinquième moyen, pris de ce que la loi du 13 juillet 1906 ne serait obligatoire qu'après la promulgation des quatre règlements d'administration publique qui s'y trouvent prévus;

Attendu que la loi précitée n'a pas subordonné l'exécution de ses dispositions à la promulgation des règlements qu'elle a prévus;

Par ces motifs,

REJETTE, etc.

(*Arrêt du 29 Mars 1907.*)

REPOS HEBDOMADAIRE. — EMPLOYÉ.

La Cour,

Ouï M. le conseiller La Borde, en son rapport, et M. Lombard, avocat général, en ses conclusions;

Vu la requête du ministère public près le tribunal de simple police de Toulon;

Sur le moyen unique pris de la violation des articles 1er et 2 de la loi du 13 juillet 1906 :

Attendu que Bozon-Verduraz, marchand d'étoffes, était poursuivi pour avoir occupé une vendeuse dans son magasin le dimanche 20 janvier 1907;

Qu'il est constaté par le jugement attaqué que le prévenu donne au personnel de son établissement le repos du dimanche; que la dame Clavel qui a été trouvée dans son magasin le jour ci-dessus indiqué, occupée à la vente des marchandises, n'était pas à son service, qu'elle était seulement « venue lui donner un coup de main », en qualité de voisine et d'amie de famille;

Qu'en décidant dans ces conditions que la dame Clavel n'était pas l'employée de Bozon-Verduraz, et en prononçant par suite le relaxe de ce dernier, le juge de police n'a commis aucune violation de la loi;

Par ces motifs,

REJETTE, etc.

(*Arrêt du 20 Avril 1907.*)

REPOS HEBDOMADAIRE. — OUVRIERS OU EMPLOYÉS OCCUPÉS LE JOUR DU REPOS HEBDOMADAIRE SEULEMENT, DANS UN ÉTABLISSEMENT SOUMIS AU RÉGIME COLLECTIF. — INFRACTION SI, EU ÉGARD À LA CONTINUITÉ DE CETTE AFFECTATION, CES OUVRIERS OU EMPLOYÉS DOIVENT ÊTRE CONSIDÉRÉS COMME FAISANT PARTIE DU PERSONNEL DUDIT ÉTABLISSEMENT.

La COUR,

Ouï M. La Borde, conseiller, en son rapport, et M. Lombard, avocat général, en ses conclusions;

Vu la requête du ministère public près le tribunal de simple police de Versailles;

Vu les articles 1er, 2, § 1er, et 13, de la loi du 13 juillet 1906;

Attendu en droit que la loi du 13 juillet 1906 n'interdit pas seulement dans son article 1er d'occuper pendant plus de six jours par semaine un même ouvrier ou employé dans le même établissement; qu'en même temps elle exige dans son article 2 que le repos hebdomadaire soit donné le dimanche et que, si, dans certaines conditions, un autre jour peut lui être substitué, le repos, encore dans ce cas, doit être simultané pour tout le personnel de l'établissement;

Que de la combinaison des dispositions précitées il résulte qu'à moins d'être autorisé, soit de plein droit, en vertu de l'article 3 de la loi, soit par arrêté préfectoral, conformément à l'article 2, §§ 2 et 3, à donner le repos hebdomadaire par roulement à tout ou partie du personnel, le chef d'industrie ne peut, pendant la durée du repos collectif, occuper dans son établissement d'une manière habituelle les mêmes employés ou ouvriers, quoique ceux-ci n'y soient assujettis à aucun travail les jours ouvrables; qu'aucune distinction n'ayant été faite entre les travailleurs occupés dans un établissement selon qu'ils y seraient employés habituellement un seul jour ou pendant plusieurs jours de la semaine, tous indistinctement constituent, au sens de la loi, le personnel de l'entreprise auquel, sous le régime institué sous les articles 1er et 2, § 1er, le chef d'établissement doit le repos collectif, qu'il en est d'autant plus ainsi que le procédé qui consiste à faire alterner un personnel affecté aux autres jours de la semaine ne serait qu'une des formes du repos par roulement dont les articles 2 et 3 de la loi ont fait une caractéristique essentielle d'une autre organisation du repos et du travail;

Attendu qu'il est énoncé dans le jugement attaqué que Raphaël Lévy, marchand de chaussures, donne à son personnel habituel, composé de deux femmes, le repos du dimanche et le remplace ce jour là par une autre femme, Blanche Bellavoir, qu'il résulte de ces constatations que cette dernière est habituellement occupée le dimanche dans l'établissement et fait dès lors partie du personnel de l'entreprise;

Qu'en prononçant dans ces conditions le relaxe du prévenu, le juge de police a violé les articles de loi susvisés;

Par ces motifs,

CASSE et ANNULE le jugement rendu le 18 janvier 1907, par le tribunal de simple police de Versailles, dans la poursuite dirigée contre Raphaël Lévy; et pour être statué à nouveau renvoie l'affaire et le prévenu devant le tribunal de simple police de Saint-Germain-en-Laye à ce désigné par délibération spéciale prise en la chambre du conseil;

Ordonne, etc.

(*Arrêt du 4 mai 1907.*)

REPOS HEBDOMADAIRE. — ASSOCIÉ. — INAPPLICABILITÉ DE LA LOI DU 13 JUILLET 1906.

LA COUR,

Ouï M. le conseiller Petitier, en son rapport, et M. l'avocat général Lombard, en ses conclusions;

Sur le moyen pris de la violation des articles 1, 2 et 13 de la loi du 13 juillet 1906;

Attendu que Bézelin a été poursuivi pour avoir contrevenu aux articles 1 et 2 de la loi du 13 juillet 1906, en occupant un de ses employés, le sieur Faucœur, le 10 février 1907;

Attendu que le prévenu a opposé que le susnommé était non employé, mais l'associé de la maison Hévrier et Cie dont il est lui-même le gérant et qu'il a invoqué à l'appui de ce moyen de défense un acte d'association en participation, par lui représenté à l'inspecteur du travail:

Attendu que le tribunal a examiné cet acte et a reconnu qu'il constatait l'existence d'une société en participation formée entre la Société Février et Cie et le sieur Faucœur;

Attendu que le tribunal a déclaré d'autre part qu'il n'était pas démontré que l'acte produit eût été rédigé de mauvaise foi; que cette appréciation échappe au contrôle de la Cour de cassation;

Attendu qu'aux termes des articles 1 et 2 de la loi du 13 juillet 1906 les personnes qu'il est interdit d'occuper plus de six jours par semaine dans un établissement industriel ou commercial et auxquelles le repos hebdomadaire doit être donné le dimanche sont les employés ou ouvriers; que ces dispositions sont inapplicables aux associés;

Qu'il s'ensuit qu'en relaxant le prévenu le tribunal n'a point violé les articles visés au moyen;

Par ces motifs,

REJETTE, etc.

(*Arrêt du 5 juillet 1907.*)

REPOS HEBDOMADAIRE. — DOMESTIQUES OU GARÇONS D'HÔTEL.

LA COUR,

Sur le moyen pris de la violation de l'article 1er de la loi du 13 juillet 1906,

des principes qui régissent l'application des lois pénales et de l'article 7 de la loi du 20 avril 1810, en ce que le jugement, sans répondre aux conclusions du demandeur, l'a condamné pour infraction à ladite loi sur le repos hebdomadaire pour des faits relatifs aux domestiques de l'hôtel qu'il tient à Lille, alors que cette loi vise uniquement les employés et ouvriers et ne saurait être étendue aux domestiques d'hôtel, ceux-ci devant, au contraire, être assimilés aux gens de maison bourgeoise :

Attendu que les garçons d'hôtel au sujet desquels les poursuites ont été exercées, bien qu'étant appelés à rendre des services à la personne des voyageurs, n'étaient pas cependant attachés à leur personne;

Attendu qu'il résulte des constatations du jugement entrepris qu'ils coopéraient en réalité à l'exploitation de l'établissement commercial du prévenu;

Attendu que, dans ces conditions, ledit jugement les a, à bon droit, considérés comme des employés au sens de l'article 1er de la loi du 13 juillet 1906;

Attendu que, d'ailleurs, la décision attaquée a répondu à tous les chefs de conclusion du demandeur;

D'où il suit qu'il n'y a eu aucune violation, soit d'un principe de droit, soit des dispositions de loi visées au moyen;

Par ces motifs,

REJETTE, etc.

(Arrêt du 6 juillet 1907.)

REPOS HEBDOMADAIRE. — MAISONS DE BANQUE. — GARÇONS DE RECETTE. — SERVICE DE GARDE. — JUGEMENTS ET ARRÊTS. — DÉFAUT DE MOTIFS.

LA COUR,

Sur le moyen pris de la violation de l'article 7 de la loi du 20 avril 1810;

Attendu que Delphin, directeur de l'agence du Crédit lyonnais à Nice, était poursuivi pour avoir contrevenu aux articles 1 et 2 de la loi du 13 juillet 1906, en ne donnant pas les dimanches 25 novembre et 9 décembre 1906, le repos hebdomadaire à plusieurs de ses employés; que les deux procès-verbaux établis par l'inspecteur départemental du travail et déférés au tribunal de police constataient, d'une part, que le service de garde de l'établissement était effectué par Giauffer, Dangier et Cresp, pour la matinée du 25 novembre, et par Bernard et Calvieira, pour l'après-midi du 9 décembre, d'autre part, que tous ses employés reconnaissaient être occupés comme garçons de recette pendant toute la semaine;

Attendu que, pour relaxer Delphin, le juge a déclaré que lesdits employés

étant, d'après les procès-verbaux, chargés du service de garde seulement le matin du dimanche 25 novembre ou l'après-midi du dimanche 9 décembre, le prévenu se conformait aux prescriptions de l'article 5, paragraphe 1er de la loi du 13 juillet 1906, que, suivant cet article, dans tout établissement qui a le repos hebdomadaire au même jour pour tout le personnel, le repos hebdomadaire peut être réduit à une demi-journée pour les personnes employées au nettoyage des locaux industriels, magasins ou bureaux, ainsi que pour les gardiens ou concierges;

Mais, attendu que l'insuffisance de ces motifs est manifeste; qu'en effet, si les employés Giauffer, Daugier, Cresp, Bernard et Calvieira étaient, comme l'exposaient les procès-verbaux, occupés pendant la semaine comme garçons de recette, ils devaient, en cette qualité, jouir le dimanche du repos de vingt-quatre heures consécutives, aux termes des articles 1er et 2 de la loi du 13 juillet 1906;

Attendu qu'en ne s'expliquant pas sur cette circonstance et sur les conséquences légales qui pouvaient en découler, le juge de police n'a pas examiné tous les éléments de la prévention qui lui étaient soumis;

D'où il suit que sa décision n'est pas légalement motivée et a violé la disposition de loi visée au moyen;

Par ces motifs,

CASSE, etc,

(Arrêt du 6 juillet 1907.)

REPOS HEBDOMADAIRE. — CESSATION LE JOUR DU REPOS DE TOUT TRAVAIL QUELLE QUE SOIT SON IMPORTANCE.

LA COUR,

Vu les articles 1, 2 et 13 de la loi du 13 juillet 1906, à l'appui du moyen soulevé d'office;

Attendu qu'il résulte d'un procès-verbal dressé, le 28 janvier 1907, par le commissaire de police de Lisieux, que, ce même jour, consacré au repos collectif des ouvriers de Vicq, coiffeur, un de ses ouvriers a été vu avec deux brocs à la main, et qu'aux questions posées à Vicq, celui-ci a répondu que l'ouvrier vu avec deux brocs se disposait à remplir les réservoirs de toilette et qu'il avait, avec un autre ouvrier présent dans la boutique, fait le nettoyage le matin;

Attendu que la loi du 13 juillet 1906, en ordonnant que le repos hebdomadaire doit avoir une durée minima de vingt-quatre heures consécutives, a prescrit la cessation de tout travail, sans distinguer le cas où le travail est

minime de celui où il est plus important; qu'en déclarant que le prévenu n'avait pas privé ses ouvriers du repos hebdomadaire auquel ils avaient droit, en les employant à un travail minime le jour consacré au repos hebdomadaire, le juge de police a violé les articles 1, 2 et 13 de la loi du 13 juillet 1906;

Par ces motifs,

CASSE...

(Arrêt du 2 août 1907.)

REPOS HEBDOMADAIRE. — GÉRANTS.

LA COUR.

Ouï M. La Borde, conseiller, en son rapport; M. Lombard, avocat général, en ses conclusions, et Me Morillot, avocat en la Cour, en ses observations de défense;

Sur le moyen unique pris de la violation des articles 1er, 2, 5, paragraphe 2 et 13 de la loi du 13 juillet 1906;

Attendu que Goulet, président du conseil d'administration de la Société Goulet-Turpin, était poursuivi pour avoir, dans l'après-midi du dimanche, occupé des employés dans sept magasins de vente créés à Reims par ladite société et dirigés par les sieurs Oulmann, Charpentier, Routier, Morgant, Bellien, Meyer et Francart;

Attendu, en ce qui concerne les magasins tenus par Oulmann et Charpentier, qu'il est constaté dans le jugement attaqué que ceux-ci se sont obligés envers la société à exploiter le commerce d'épicerie, vins et autres denrées et marchandises désignées dans la convention, et, si bon leur semble, le commerce annexe des légumes, fruits, primeurs, gibiers, volailles et poisson; qu'en échange des locaux et du matériel mis à leur disposition, ils ont pris l'engagement de se fournir exclusivement aux établissements Goulet-Turpin de tous les produits faisant l'objet de leur exploitation principale et de vendre ces produits à des prix déterminés sur lesquels il leur est alloué une remise variant selon la nature des marchandises; qu'ils choisissent, sous leur entière responsabilité, le personnel nécessaire à l'exploitation de leur établissement et fixent librement les jours et heures d'ouverture de leurs magasins; que la patente et la licence sont à leur charge et qu'ils sont tenus, pour les locaux et le matériel à eux confiés, des obligations du locataire;

Attendu, en ce qui concerne les magasins tenus par Routier, Morgant, Bellien, Meyer et Francart, que les rapports existant entre ses succursalistes et la société ne diffèrent de ceux ci-dessus indiqués qu'en ce qu'ils ont loué personnellement les locaux servant à l'exercice de leur commerce et sont propriétaires du matériel qu'ils emploient;

Attendu qu'en l'état de ces constatations le juge de police a pu décider que tous les succursalistes susdésignés étaient, au sens de la loi du 13 juillet 1906, non des employés de la société Goulet-Turpin, mais des gérants ayant mandat de diriger des succursales à eux confiées;

Qu'il suit de là, d'une part, que le fait, par les succursalistes, d'avoir, dans l'après-midi du dimanche, personnellement procédé à la vente des marchandises dans leurs magasins, ne constitue pas une contravention, et, d'autre part, que Goulet ne saurait être rendu pénalement responsable des infractions pouvant résulter de ce qu'ils n'auraient pas assuré à leurs employés le repos dans les conditions prescrites par la loi; qu'ainsi, en prononçant le relaxe du prévenu, le juge de police n'a nullement violé les articles de loi visés au moyen;

Par ces motifs,

Rejette le pourvoi du ministère public près le tribunal de simple police de Reims contre le jugement rendu par ce tribunal le 4 février 1907.

(Arrêt du 25 octobre 1907.)

Repos hebdomadaire. Gérants. —

La Cour.

Ouï M. le conseiller Mercier, en son rapport; Me Morillot, avocat en la Cour, en ses observations; M. l'avocat général Blondel, en ses conclusions;

Sur le moyen pris de la violation par fausse application des articles 2, et 13 de la loi du 13 juillet 1906, et 7 de la loi du 20 avril 1810;

Vu lesdits articles;

Attendu que la Société anonyme des docks rémois, représentée par le président du conseil d'administration, a été poursuivie pour avoir contrevenu aux articles 1 et 2 de la loi du 13 juillet 1906, en ne donnant pas, le dimanche 25 novembre 1906, le repos hebdomadaire au gérant d'une succursale de cette société établie à Albert;

Attendu que le jugement attaqué du tribunal de simple police d'Albert, en date du 8 février 1907, a prononcé une amende de 1 franc par application de l'article 13 de ladite loi, par ces motifs « que le gérant de la succursale d'Albert, qui travaillait seul avec sa femme et sa fille, sous la surveillance directe et effective de la Société des docks rémois, était un véritable employé au service d'autrui »;

Mais attendu qu'il appert du contrat visé par le jugement entrepris qui lie

les gérants des succursales à la Société des docks rémois; que ces gérants administrent lesdites succursales sous leur responsabilité personnelle moyennant des remises qui leur sont faites sur la vente des marchandises; qu'ils fournissent un cautionnement;

Que si ces gérants sont soumis à certaines règles dans leur gestion et au contrôle de la société ils n'en ont pas moins l'administration et la direction effective de la succursale; que dans ces conditions on ne saurait les considérer comme rentrant dans la catégorie des ouvriers ou employés désignés en l'article 1er de la loi du 13 juillet 1906;

D'où il suit qu'il y a eu violation des textes de loi visés au moyen;

Par ces motifs,

CASSE et ANNULE le jugement du tribunal de simple police d'Albert, en date du 8 février 1907, et, pour être statué à nouveau conformément à la loi sur la poursuite intentée contre la Société des Docks Rémois, renvoie la cause et les parties devant le tribunal de simple police de Bray, à ce désigné par délibération spéciale prise en la chambre du conseil;

ORDONNE la restitution de l'amende consignée;

Ordonne, etc.

(*Arrêt du 14 décembre 1907.*)

L'autorité d'un procès-verbal faisant foi jusqu'à preuve contraire n'est pas ébranlée par de simples doutes exprimés par le juge.

PROCÈS-VERBAL. — PREUVE CONTRAIRE. — SIMPLES DOUTES. — RELAXE INJUSTIFIÉE.

La COUR,

Sur le moyen pris de la violation des articles 153 et 154 du Code d'instruction criminelle;

Vu ces articles;

Attendu qu'il a été constaté par un procès-verbal de gendarmerie, en date du 31 juillet 1907, que Cravoisier avait conduit une automobile à une vitesse supérieure à 30 kilomètres à l'heure en rase campagne, contrairement aux prescriptions de l'article 14 du décret du 10 mars 1899;

Attendu que Cravoisier ayant été poursuivi à raison de ce fait, le tribunal de simple police l'a relaxé, en se fondant sur ce motif : « qu'il y a au moins doute au respect du constat du gendarme en son procès-verbal, et que le doute doit profiter au prévenu »;

Mais attendu que *l'autorité* d'un procès-verbal faisant foi jusqu'à preuve

contraire *n'est pas ébranlée par de simples doutes exprimés par le juge, relativement à l'exactitude des constatations qu'il renferme.*

Par ces motifs,

CASSE...

(Arrêt du 11 janvier 1908.)

LOI DU 2 NOVEMBRE 1892. — TRAVAIL DE NUIT. — EMPLOI À UN TRAVAIL INDUSTRIEL DE LA GÉRANTE D'UN ÉTABLISSEMENT DISTINCT. — CONTRAVENTION.

La COUR,

Ouï M. le conseiller Mercier, en son rapport, M. l'avocat général Blondel, en ses conclusions;

Statuant sur le réquisitoire présenté par son Procureur général, d'ordre du Garde des Sceaux, tendant à l'annulation dans l'intérêt de la loi, moyen pris de la violation par fausse interprétation des articles 1er, § 1 et 4, §§ 1 et 2 de la loi du 2 novembre 1892, du jugement rendu le 19 juin 1907 par le tribunal de simple police de Brest portant relaxe de Pineau Alexandre, du chef d'une infraction à l'article 4, § 1, de ladite loi;

Vu lesdits articles;

Attendu que le procès-verbal de l'inspecteur départemental du travail constate que le 20 avril 1907, à neuf heures et demi du soir, la femme Jeanne Ollivier a été trouvée avec une autre ouvrière occupée à différents travaux de repassage dans l'atelier de Pineau, 37, rue de Paris à Brest;

Attendu que pour relaxer le prévenu de la contravention relevée de ce chef contre lui, le juge de police a déclaré que la femme Ollivier n'étant pas ouvrière repasseuse de Pineau, mais gérante dans le magasin de vente du prévenu, rue de Siam, à Brest, ne rentrait pas dans la catégorie des personnes protégées par la loi susvisée;

Mais attendu qu'il résulte d'un procès-verbal régulier et non débattu par la preuve contraire que Jeanne Ollivier a été employée par Pineau, son patron à un travail de nuit dans l'un des établissements énumérés à l'article 1er de la loi de 1892; que ce fait, qui constituait l'infraction prévue par l'article 4, §§ 1 et 2 de la loi précitée, n'était pas contredit par la constatation que la femme Ollivier exerçait habituellement dans un autre local les fonctions de gérante d'une maison de vente;

D'où il suit qu'en relaxant le prévenu de la poursuite dirigée contre lui du chef de cette contravention, le jugement attaqué a violé les textes visés au moyen;

Par ces motifs,

Statuant sur le pourvoi du Procureur général et y faisant droit;

CASSE et ANNULE, dans l'intérêt de la loi, le jugement du tribunal de simple police de Brest en date du 19 juin 1907, mais seulement dans celles de ses dispositions qui ont relaxé Pineau Alexandre du chef de la contravention relative à la femme Ollivier;

Dit n'y avoir lieu à renvoi.

(*Arrêt du 11 janvier 1908.*)

REPOS HEBDOMADAIRE. — BUFFET DE GARE. — REPOS D'UNE DEMI-JOURNÉE PAR SEMAINE ET PAR ROULEMENT AVEC UNE JOURNÉE ENTIÈRE PAR MOIS. — MODE DE REPOS NON PRÉVU PAR LA LOI. — PRÉTENDUE TOLÉRANCE. — MOTIF DE RELAXE NON ADMISSIBLE.

La COUR,

Ouï M. le conseiller Laurent-Atthalin, en son rapport, et M. l'avocat général Blondel, en ses conclusions;

Statuant sur le pourvoi de l'officier du Ministère public près le tribunal de simple police de Tarascon, et sur le moyen pris d'office de la violation des articles 1, 2, 8, 13 de la loi du 13 juillet 1906, en ce que le jugement a statué par voie de relaxe, alors que le régime de repos organisé par le prévenu en dehors de la règle contenue dans l'article 1er de ladite loi n'avait pas été préalablement autorisé dans les formes de l'article 8, et d'ailleurs n'aurait pu l'être comme ne rentrant dans aucune des exceptions limitativement prévues;

Vu lesdits articles;

Attendu que le procès-verbal constate que neuf des employés du sieur Borel (Jules), buffetier de la gare à Tarascon, n'ont eu qu'une demi-journée de repos pendant la semaine du 10 au 16 juin dernier; qu'il résulte, d'autre part, d'une enquête faite à l'audience et du jugement « que ces employés ont, par roulement, une demi-journée de repos l'après-midi de chaque semaine, ainsi qu'une journée entière par mois »;

Attendu que l'article 1er, § 2, de la loi du 13 juillet 1906 dispose que le repos hebdomadaire doit avoir une durée minima de vingt-quatre heures consécutives; qu'à la vérité, Borel, admis de droit, par l'article 2, n° 2, à l'organisation par roulement, pouvait être dans le cas d'obtenir, dans les conditions spécifiées par l'article 2, lettre C, l'autorisation de donner le repos hebdomadaire dans l'après-midi seulement, avec repos compensateur d'une journée par quinzaine;

Mais attendu qu'il n'appert d'aucune des constatations du jugement que Borel ait excipé d'une telle autorisation comme résultant, dans la seule forme

où elle pût intervenir, d'un arrêté préfectoral pris au vu des avis exigés par l'article 8 de la loi; que le régime incriminé qui ne comporte, pour tout le mois, qu'une seule journée de repos compensateur, alors que le repos hebdomadaire est réduit à la demi-journée, ne rentre, au surplus, dans aucune des exceptions admises par la loi même à charge d'autorisation préalable; qu'ainsi l'organisation adoptée par Borel offre essentiellement un caractère contraventionnel, méconnu à tort dans le jugement sous le prétexte d'une tolérance qui ne peut légalement constituer un motif de relaxe;

Par ces motifs,

Casse et annule le jugement du tribunal de simple police de Tarascon du 3 août 1907, portant relaxe de Borel (Jules), et, pour être statué à nouveau sur la prévention, renvoie la cause et le prévenu devant le tribunal de simple police d'Arles, à ce désigné par délibération spéciale prise en la chambre du conseil.

(*Arrêt du 8 février 1908.*)

Repos hebdomadaire. — Employé participant aux bénéfices. — Assujettissement.

La Cour,

Ouï, M. La Borde, conseiller, en son rapport, et M. Blondel, avocat général, en ses conclusions;

Vu les réquisitions écrites par lesquelles M. le Procureur général en la Cour demande l'annulation, dans l'intérêt de la loi, d'un jugement rendu, le 29 mai 1907, par le tribunal de simple police de Tarbes;

Vu la lettre de M. le Garde des Sceaux, Ministre de la Justice, en date du 23 décembre 1907;

Vu l'article 441 du Code d'instruction criminelle;

Vu les articles 1 et 2, § 1er, de la loi du 13 juillet 1906 et l'article 1832 du Code civil;

Attendu que Forasté; propriétaire d'un bazar à Tarbes, était poursuivi pour contravention aux articles 1 et 2, § 1er, de la loi du 13 juillet 1906, qu'il était constaté, par procès-verbal de l'inspecteur départemental du travail du département des Hautes-Pyrénées, que l'inculpé procédant, le dimanche 21 avril 1907, à la vente des marchandises dans son bazar, avait occupé, aux mêmes fins, un de ses employés, Bauré, et la femme de ce dernier; que le juge de police a prononcé le relaxe pour ce motif que Bauré était non l'employé, mais l'associé de Forasté; qu'il s'est fondé sur la teneur d'une lettre du 1er février 1906, dans laquelle Forasté assurait à Bauré une participation aux bénéfices et sur l'ouverture d'une comptabilité spéciale destinée à faire ressortir les bénéfices nets réalisés dans sa maison de commerce;

Attendu que la lettre susénoncée, concertée entre les époux Forasté, renferme, dans ses parties essentielles, ce qui suit : « Désirant prendre désormais une part moins active à la gestion de notre maison de commerce et nous en reporter sur vous une grande partie de la direction, nous espérons que vous saurez mériter notre confiance... Pour stimuler votre zèle, nous nous proposons d'abandonner, en votre faveur et comme rémunération, la moitié des bénéfices nets qu'accusera le prochain inventaire. Nous espérons que vous ferez tout ce qui dépendra de vous pour donner à la maison tout le développement qu'elle comporte. Si, contrairement à nos prévisions, vous n'êtes pas l'homme de la situation et que par votre concours nous ne puissions atteindre le chiffre minimum de 6,000 francs de bénéfices nets, nous vous retirerions immédiatement tous les avantages que nous venons de vous concéder par la présente, et cela sans que vous ayez droit à aucune indemnité, sous réserve de la part des bénéfices qui vous seraient acquis en vertu du dernier inventaire; en résumé votre situation, à partir de ce jour, est la suivante : 1° appointements mensuels, 200 francs; 2° 50 p. 100 dans les bénéfices nets que nous réaliserons, à la condition qu'ils ne soient pas inférieurs à 6,000 francs dans le courant d'une année » :

Attendu que cette convention n'a pas eu pour effet de transformer en un contrat de société le louage de services qui existait entre les parties, que c'est à titre de rémunération de ses services dans la maison de commerce que Bauré reçoit, en sus de ses appointements fixes, une part dans les bénéfices; que cette part ne lui est même accordée qu'à la condition que les bénéfices s'élèveront à un chiffre déterminé; que Forasté reste le seul maître de l'affaire et que Bauré continue à se trouver vis-à-vis de lui dans un état de dépendance incompatible avec la qualité d'associé;

Attendu que la comptabilité spéciale, à laquelle le juge de police s'est référé, ne révèle nullement l'existence d'une association; qu'elle était indispensable pour l'exécution de la convention qui faisait de Bauré un employé intéressé; qu'il suit de là qu'en statuant comme il l'a fait, le juge de police a violé les articles de loi susvisés :

Par ces motifs,

Casse et annule, dans l'intérêt de la loi seulement, le jugement du tribunal de simple police de Tarbes, en date du 29 mai 1907, rendu au profit de Forasté;

Ordonne l'impression du présent arrêté et sa transcription sur les registres du tribunal de simple police de Tarbes; dit qu'il en sera fait mention en marge du jugement annulé.

Arrêt du 14 mars 1908.

REPOS HEBDOMADAIRE. — SOCIÉTÉ D'ASSURANCES MUTUELLES CONTRE L'INCENDIE. — SOCIÉTÉ PUREMENT CIVILE. — INAPPLICABILITÉ DE LA LOI DU 13 JUILLET 1906.

LA COUR,

Ouï M. le conseiller Bonnet, en son rapport, Me Morillot, avocat à la Cour, en ses observations, M. l'avocat général Blondel, en ses conclusions;

Sur le moyen pris de la violation des articles 1 et 3 de la loi du 13 juillet 1906 en même temps que des droits de la défense et de l'article 7 de la loi du 20 avril 1810;

Vu lesdites dispositions:

Attendu que la loi du 13 juillet 1906 dans son article 1er interdit d'occuper plus de six jours par semaine un même employé ou ouvrier dans un établissement industriel ou commercial;

Attendu que les bureaux d'une compagnie d'assurances mutuelles contre l'incendie, société purement civile, ne constituent ni un établissement commercial ni un établissement industriel; que Matras, directeur de la Mutuelle de Valence, compagnie d'assurances mutuelles contre l'incendie, a été condamné comme coupable de contravention à l'article 1er de la loi du 13 juillet 1906 pour avoir occupé le dimanche un de ses employés;

Attendu qu'en statuant ainsi le juge de police a méconnu le sens et la portée des textes ci-dessus visés;

Par ces motifs,

CASSE et ANNULE le jugement rendu par le tribunal de police de Valence, en date du 4 novembre 1907, qui a condamné Matras pour contravention à l'article 1er de la loi du 13 juillet 1906, et dit n'y avoir lieu à renvoi.

COUR DE CASSATION (CHAMBRE CIVILE).

(Arrêt du 25 février 1908.)

DÉCRET DU 18 JUILLET 1902 SUR L'EMPLOI DE LA CÉRUSE DANS L'INDUSTRIE DE LA PEINTURE. — ACTION CIVILE EXERCÉE PAR L'OUVRIER POUR CONTRAVENTION AU DÉCRET PRÉCITÉ. — PRESCRIPTION ANNALE.

La Cour,

Ouï M. le Conseiller Maillet, en son rapport, et M. l'avocat général Mérillon, en ses conclusions, et après en avoir délibéré conformément à la loi;

Sur le moyen unique :

Attendu en fait, que Lafargue, ouvrier peintre, a, à la date du 22 octobre 1906, actionné son ancien patron, Defais, en payement des dépenses qu'il avait faites pour son compte, au cours de travaux de peinture à la céruse, à l'effet de pourvoir lui-même, à défaut du chef d'industrie qui y était légalement tenu envers lui, à la fourniture, à l'entretien et au blanchissage des surtouts dont il avait fait usage conformément aux dispositions du décret du 18 juillet 1902;

Attendu que Defais, sans contester en principe le bien fondé de la demande, a offert à Lafargue la somme de 16 fr. 80 montant des dépenses ainsi faites, du 22 octobre 1905 au 22 octobre 1906, mais lui a opposé pour le surplus, la prescription annale édictée par l'article 640 du Code d'instruction criminelle, l'action civile exercée par le demandeur ayant pour base une contravention pour inobservation du décret précité du 18 juillet 1902;

Attendu, en droit, qu'aux termes des articles 2, 637, 638 et 640 du Code d'instruction criminelle l'action civile résultant d'un crime, d'un délit ou d'une contravention se prescrit par le même laps de temps que l'action publique;

Attendu que la loi du 12 juillet 1893 dispose, d'une part, en son article 3, que « des règlements d'administration publique détermineront, au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions relatives soit à certaines industries, soit à certains modes de travail » : et, d'autre part, en son article 7, « que les chefs d'industrie, directeurs, gérants et préposés, qui auront contrevenu aux dispositions de la présente loi et des règlements d'administration publique relatifs à son exécution, seront poursuivis devant le tribunal de simple police et punis d'une amende de 5 à 15 francs » laquelle sera appliquée autant de fois qu'il y aura de contraventions distinctes constatées par le procès-verbal, sans que toutefois le chiffre des amendes puisse excéder 200 francs;

Attendu que le décret du 18 juillet 1902, portant règlement d'adminis-

tration publique, dispose que « dans les travaux de grattage et de ponçage humides et généralement dans tous les travaux de peinture à la céruse, les chefs d'industrie devront mettre à la disposition de leurs ouvriers des surtouts exclusivement affectés au travail et qu'ils assureront le bon entretien et le lavage fréquent de ces vêtements »;

Attendu que, par suite de l'inobservation de ce règlement, Defais s'est rendu coupable d'une série de contraventions distinctes soumises à la prescription annale du jour où elles ont été commises, et que l'action civile intentée par Lafargue, pour réparation du dommage qu'il a subi, avait pour base ces contraventions; que c'est donc à bon droit que le tribunal a décidé que l'article 2,262 du Code civil était inapplicable à la cause et a déclaré la demande de Lafargue prescrite pour tous les chefs antérieurs à une année de son introduction;

D'où il suit qu'en statuant comme il l'a fait, le jugement attaqué n'a violé aucun texte de loi;

Par ces motifs,

REJETTE le pourvoi formé contre un jugement du tribunal civil de la Seine du 24 juillet 1907.

COUR D'APPEL DE ROUEN.

Arrêt du 7 mars 1908.

REPOS HEBDOMADAIRE. — FÊTES LOCALES. — SUSPENSION DU REPOS HEBDOMADAIRE APPLICABLE AUX ÉTABLISSEMENTS DE COMMERCE DE DÉTAIL DONNANT COLLECTIVEMENT LE REPOS L'APRÈS-MIDI DU DIMANCHE AVEC REPOS COMPENSATEUR.

Attendu que, par arrêté de M. le Préfet de la Seine-Inférieure du 12 juin 1907, les sieurs Flambart et Valet, marchands de nouveautés au Havre, ont été autorisés, conformément à l'article 2 de la loi du 13 juillet 1906, à donner d'une façon permanente à leur personnel le repos le dimanche après-midi, avec un repos compensateur, par roulement, d'une journée par quinzaine;

Attendu également que M. le maire du Havre a, par arrêté du 17 décembre 1907, suspendu le repos du dimanche pour les journées des 22 et 29 du même mois dans les conditions prévues par l'article 5, § 4, de la loi susvisée;

Attendu que les sieurs Flambart et Valet ayant, conformément à la suspension ci-dessus relatée, laissé leur magasin ouvert toute la journée du dimanche 22 décembre, procès-verbal a été dressé contre eux, à la suite

duquel, et vu leur état de récidive, ils ont été traduits devant le tribunal correctionnel;

Attendu que, pour justifier la poursuite exercée contre les prévenus, il est soutenu que la suspension du repos dominical autorisée par le maire en conformité de l'article 5, ne s'applique qu'aux établissements donnant à leurs employés le repos de la journée entière du dimanche et non à ceux qui, en vertu d'une dérogation permanente, sont autorisés à rester ouverts jusqu'à midi, en accordant à leur personnel un repos compensateur;

Attendu que cette interprétation constitue, dans l'application de l'article susvisé, une restriction contraire à son texte comme à son esprit, et que le tribunal ne pouvait sanctionner en dehors de toute disposition formelle;

Attendu, en effet, que l'article 5 n'impose, pour pouvoir profiter de la suspension du repos hebdomadaire qu'il prévoit, que deux conditions : *primo,* qu'il s'agisse d'établissements exerçant un commerce de détail; *secundo,* que ces établissements donnent à leur personnel le repos du dimanche;

Attendu qu'il n'est pas contesté que Flambart et Valet exercent un commerce de détail; que, d'autre part, ils accordent à leur personnel un repos collectif le dimanche; que la circonstance que ce repos ne porte que sur une partie de la journée ne saurait les priver du bénéfice de l'exemption prévue par l'article 5, le terme employé par cet article étant général, et ne faisant aucune distinction entre le repos total ou simplement partiel;

Attendu, d'autre part, qu'il faut remarquer que cet article 5 a été introduit dans le nouveau projet déposé au Sénat, le 20 mars 1906, projet dont l'article 2, en instituant le repos obligatoire du dimanche, prévoyait qu'il pouvait être donné soit toute la journée, soit de midi au lendemain midi;

Qu'il était incontestable alors que la suspension accordée par l'autorité municipale, s'étendait à l'une comme à l'autre de ces organisations du repos dominical puisque toutes deux rentraient dans la définition qu'en donnait la loi;

Attendu, il est vrai, que la faculté générale de donner le repos du dimanche à partir de midi seulement fût écartée lors de la discussion et remplacée par des dérogations personnelles laissées à l'appréciation de l'autorité administrative, mais que l'article 5 fût, au contraire, voté sans modifications et sans observations, et, qu'il a par suite conservé la portée générale qu'on avait entendu lui donner:

Attendu qu'il résulte, en outre, de l'ensemble des travaux préparatoires que la suspension prévue par l'article 5 a été organisée dans l'intérêt exclusif des négociants en détail pour leur permettre de profiter de l'affluence de visiteurs qu'amènent dans un pays les fêtes locales, et que l'on ne voit nulle part que cette faveur doive être réservée à une catégorie de commerçants au détriment des autres;

Qu'il apparaît, au contraire, que l'intention du législateur a été, pour ces jours de vente exceptionnelle, de mettre sur le pied d'égalité tous les commer-

çants en détail et supprimer, pour cette occasion, toute différence entre ceux qui, d'une façon ou d'une autre, sont obligés de fermer le dimanche et ceux qui, soit en vertu d'une dérogation permanente, soit en vertu du roulement organisé pour leur personnel, sont constamment autorisés à rester ouverts ce jour-là;

Qu'on ne comprendrait pas, dès lors, qu'en fussent exclus ceux-là seuls, dont l'intérêt de continuer la vente le dimanche en partie, du moins le reste de l'année, a été reconnu et sanctionné par l'autorité supérieure;

Attendu, enfin, qu'il ne faut pas oublier que la suspension exceptionnelle du repos du dimanche est autorisée sans obligation d'accorder un repos compensateur, et que l'interprétation proposée aboutirait encore à en priver les établissements dont le personnel plus favorablement traité jouirait toujours d'une journée de liberté par quinzaine;

Adoptant, au surplus, les motifs des premiers juges en ce qu'ils n'ont rien de contraire à ceux du présent arrêt;

Par ces motifs,

La Cour, parties ouïes, et M. l'avocat général entendu, après en avoir délibéré conformément à la loi;

En la forme :

Reçoit le procureur de la République du Havre, appelant du jugement du 29 janvier 1908;

Au fond :

Confirme ledit jugement, dit qu'il sortira son plein et entier effet;

Renvoie, en conséquence, les sieurs Flambart et Valet des fins de la poursuite sans dépens.

COUR D'APPEL DE BOURGES.

Arrêt du 19 mars 1908.

DÉCRET DU 29 NOVEMBRE 1904. — CUBE D'AIR INSUFFISANT PAR SUITE DE L'EMPLOI ACCIDENTEL D'OUVRIERS. — INFRACTION.

LA COUR,

Après en avoir délibéré;

Attendu que, le 28 octobre 1907, l'inspecteur du travail pour le département de l'Indre, a, dans un procès-verbal régulier, constaté qu'à une heure

et demie de l'après-midi, 6 ouvrières se trouvaient dans un atelier de Mme Proutault, couturière au Blanc;

Que la capacité de cet atelier est de 28 mètres cubes seulement et que l'article 5 du décret du 29 novembre 1904, rendu en exécution de la loi du 11 juillet 1903, exigeant un cube d'air de 6 mètres par personne, jusqu'au 26 octobre 1907, prohibait l'emploi de plus de 4 ouvrières dans ce local;

Attendu que la prévenue a soutenu, pour se défendre, qu'en principe, elle n'occupait que 4 ouvrières dans son atelier du rez-de-chaussée; que si, à l'heure où l'inspecteur du travail s'est présenté, 6 personnes s'y trouvaient, c'est que, d'une part, une ouvrière, Jeanne Beaubiet, y était accidentellement entrée en revenant de faire des courses, pour demander un conseil, et que, d'autre part, une apprentie, embauchée ce même jour, n'avait pu être, pour son début, et en l'absence de la patronne, laissée seule dans une pièce séparée;

Attendu que les témoignages produits par la prévenue ne se peuvent concilier avec les constatations du procès-verbal, qui a relevé, qu'à l'arrivée de l'inspecteur, Jeanne Baubier était assise à un établi sur lequel se trouvaient les instruments et fournitures nécessaires au travail qu'elle exécutait, alors qu'au contraire, aucun indice d'un travail en cours n'était apparent dans la pièce où elle a déclaré qu'elle travaillait d'habitude;

Que d'ailleurs, même en tenant pour établi que ce témoin n'ait été qu'accidentellement dans l'atelier inspecté. Il n'en resterait pas moins acquis que 5 ouvrières au moins étaient, à l'arrivée de l'inspecteur, occupées dans cette pièce, dont le cube d'air est de 28 mètres;

Que l'entrée récente d'une apprentie, occupée pendant la matinée entière, et qui travaillait encore pendant l'après-midi, ne saurait autoriser une dérogation à des prescriptions édictées dans l'intérêt de l'hygiène et de la salubrité;

Qu'on peut d'autant moins s'arrêter aux moyens invoquées par la prévenue que, à l'occasion d'une contravention relevée contre elle, le 26 avril 1907, elle en a présenté d'identiques dont le juge de simple police n'a point fait état;

Que la condamnation prononcée contre elle à l'occasion de cette contravention, encourue dans les douze mois qui ont précédé l'infraction qui fait l'objet de la poursuite actuelle et devenue définitive à la date où cette contravention a été commise, la constitue en état de récidive spéciale, conformément aux dispositions de l'article 9 de la loi du 12 juin 1893;

Attendu qu'il existe dans la cause des circonstances atténuantes:

Et attendu qu'à raison des bons renseignements fournis sur le compte de la prévenue, il y a lieu de la faire bénéficier des dispositions de la loi sur le sursis à l'exécution des peines;

Par ces motifs, et vu les articles 7, 9, 14 de la loi du 12 juin 1893, 5 du décret du 29 novembre 1904 et 463 du Code pénal, dont M. le Président a donné lecture et qui sont ainsi conçus :

(Suit la teneur de ces articles.)

La Cour, infirmant le jugement dont est appel, déclare la prévenue coupable de la contravention à elle reprochée et la condamne à seize francs d'amende ;

Dit, toutefois, que conformément à l'article 1er de la loi du 26 mars 1891, il sera sursis à l'exécution de cette peine, et dit que M. le Président a donné à la prévenue, en la personne de ses conseils, les avertissements prescrits par l'article 3 de la même loi ;

Condamne la demoiselle Proutault aux dépens de la première instance et d'appel liquidés à dix-huit francs cinquante-huit, et fixe au minimum la durée de la contrainte par corps.

TRIBUNAL CORRECTIONNEL DE LA SEINE (11e chambre).

Jugement du 21 janvier 1908.

Loi du 2 novembre. 1892. — Décret du 13 mai 1893, art. 13, § 2. — Emploi d'enfants au-dessous de 16 ans dans des ateliers où sont confectionnées des publications qui, sans tomber sous l'action des lois pénales, sont cependant de nature à blesser leur moralité. — Condamnation.

Attendu que Motti est appelant d'un jugement de simple police de Paris en date du 25 juin 1907 qui l'a condamné par défaut par application des articles 10, 11, 12, 13, 14, 26 de la loi du 2 novembre 1892, article 13 du décret du 13 mai 1893, à cinq francs d'amende par chacune des vingt-cinq contraventions relevées contre lui le 23 mars 1907, aux dépens, pour avoir contrevenu aux dispositions de la loi et décret sur le travail dans l'industrie.

1° En négligeant d'inscrire sur son registre huit ouvriers mineurs travaillant dans ses ateliers ;

2° En négligeant d'afficher le décret du 13 mai 1893 dans lesdits ateliers ;

3° En employant seize ouvriers mineurs à un travail interdit :

En la forme :

Attendu que l'appel est régulier,

Au fond :

Attendu que Motti ne conteste pas les contraventions relatives au défaut d'inscription d'ouvriers mineurs ou, au défaut d'affichage mais soutient

que le juge de simple police a fait une application inexacte du paragraphe 2 de l'article 13 du décret précité;

Attendu qu'un certain nombre de publications confectionnées dans les ateliers de Motti, ateliers dans lesquels il emploie des enfants au-dessous de seize ans et des filles mineures, ont été mises sous les yeux du tribunal, qu'il suffit d'y jeter un regard pour se convaincre que les dénégations de Motti sont inexactes; à savoir que ces publications ne sont que la reproduction d'études académiques, de chefs-d'œuvres de l'art antique ou moderne dont le public peut être appelé à retrouver l'original soit dans les musées, soit dans le commerce;

Qu'il apparaît, au contraire, qu'elles ne sont le plus souvent que la reproduction de dessins et de photographies; que si les gravures qu'elles contiennent n'ont pas un caractère obscène pouvant donner lieu à des poursuites pénales, elles sont tout au moins de nature à blesser la moralité de ceux sous les yeux desquels elles passent, susceptibles de troubler l'esprit et les sens de la jeunesse, d'éveiller chez elle des pensées encore confuses qui prenant corps par leur persistance au cours du travail quotidien peuvent exercer sur les ouvriers et ouvrières mineurs une influence pernicieuse et les conduire insensiblement au mal; que dans ces conditions le juge de simple police a fait une juste appréciation du décret.

Par ces motifs et adoptant en outre ceux du premier juge en ce qu'ils n'ont rien de contraire à ceux qui précèdent;

Reçoit Motti appelant;

Confirme le jugement dont est appel.

Ordonne qu'il sortira son plein et entier effet et qu'il sera exécuté selon sa forme et teneur;

Condamne Motti aux dépens, etc.

Jugement du 18 février 1908.

Loi du 2 novembre 1892. — Décret du 13 mai 1893, art. 13, § 2. — Emploi d'enfants au-dessous de 16 ans et de filles mineures dans des ateliers où sont confectionnées des publications qui, sans tomber sous l'action des lois pénales, sont cependant de nature à blesser leur moralité. — Condamnation.

Attendu que Wellhoff et Roche sont appelants d'un jugement rendu par le tribunal de simple police de Levallois-Perret, le 5 décembre 1907, qui les a condamnés conjointement et solidairement à 25 amendes de 5 francs pour avoir employé 25 enfants de moins de 16 ans ou des filles mineures à l'impression du livre *Aphrodite*, de Pierre Louys; à trois amendes de 5 francs

pour emploi de trois machines à imprimer dont les engrenages étaient dépourvus de tout protecteur.

En la forme :

Attendu que l'appel est régulier.

Au fond :

Attendu que Wellhoffh et Roche soutiennent :

1° Que les enfants ou filles mineures ne peuvent voir ce qui est tiré, en raison de l'emploi de machines rotatives et en raison de ce que le tirage a lieu sur papier décharge, c'est-à-dire que la feuille de l'ouvrage est recouverte d'une feuille de papier buvard lors de sa sortie de la machine;

2° Qu'*Aphrodite* est une œuvre d'art et de beauté qui ne présente aucune obscénité; qu'ils tirent argument en ce que, en autorisant la vente d'un livre, l'État autorise également sa lecture et que le roman a été mis à la scène et par cela même porté à la connaissance de tous.

Sur le premier chef :

Attendu que l'article 13 du décret du 13 mai 1893 interdit formellement l'emploi des enfants au-dessous de 16 ans et des filles mineures dans les ateliers où se confectionnent des ouvrages de nature à blesser leur moralité; qu'il suffit donc, pour que la contravention existe, que l'inspecteur constate que les enfants ou filles mineurs sont occupés aux travaux d'impression de l'ouvrage visé, sans avoir à tenir compte de ce fait que le tirage s'effectue assez rapidement pour qu'ils ne puissent ni lire le texte, ni voir les gravures qui l'accompagnent;

Qu'en admettant même que toutes les précautions soient prises à cet égard par le chef d'atelier, il suffit d'un simple hasard ou du fait volontaire des jeunes ouvriers pour que l'ouvrage passe sous leurs yeux et que ces précautions soient rendues vaines.

Sur le second chef :

Attendu qu'il importe de préciser tout d'abord qu'il ne s'agit point, dans l'espèce, ainsi qu'ont pu le supposer quelques-uns des admirateurs d'*Aphrodite,* d'une poursuite exercée contre les imprimeurs chargés de composer et de tirer l'ouvrage; que, mal renseignés, ils ont pu à tort critiquer la poursuite en ces termes : « Se peut-il qu'on puisse, en les poursuivant, infliger un tel soufflet au bon sens en même temps qu'à la pure gloire des lettres ».

Attendu que le tribunal n'a pas à se préoccuper de la valeur littéraire, artistique ou historique de l'œuvre; qu'il n'a pas non plus à blâmer ou à louer l'œuvre en elle-même, ni à s'arrêter à l'objection faite par les contrevenants que, dans la vie courante, ces mêmes enfants mineurs, garçons ou filles, sont exposés tous les jours à voir des images ou affiches obscènes dans les rues; qu'il lui appartient seulement d'apprécier si les prescriptions du décret sont observées et si, comme le porte le jugement de simple police, les feuilles

visées au procès-verbal sont de nature à choquer la moralité des enfants et à évoquer dans leur esprit des idées malsaines.

Attendu qu'il est constaté dans le procès-verbal dressé les 15 et 16 septembre 1907 que les ouvriers employés comme compositeurs, margeurs et aides dont le nom a été relevé par l'inspecteur du travail, étaient pour la plupart, à ce moment, âgés de moins de 14 ans; que deux jeunes filles seulement avaient dépassé 16 ans.

Attendu que le décret a eu pour but d'assurer la protection morale des enfants dans les ateliers, en évitant qu'ils aient sous les yeux des écrits, imprimés, images dont la lecture ou la vue répétée serait de nature à troubler leur esprit et leurs sens.

Attendu en effet, qu'à cet âge, l'âme est essentiellement malléable, susceptible de s'appauvrir et de s'enrichir suivant les éléments qu'elle emprunte à l'ambiance extérieure, éléments qui peuvent, s'ils sont mauvais, en altérer profondément les qualités originelles; attendu que celle d'un enfant encore ignorant des choses de la vie n'est ni l'âme d'un artiste ni l'âme d'un homme instruit et cultivé.

Attendu que, au dire des contrevenants, le texte n'est pas immoral; que l'amour qu'il décrit s'épanouit librement, sans réticences, sans perversité réelle, qu'il a la chasteté du nu; mais attendu que la lecture d'une œuvre ne peut produire sur de jeunes âmes la même impression que sur un lecteur parvenu à l'âge d'homme et dont l'intelligence a reçu son plein développement; que l'homme doué d'une certaine culture d'esprit est à même d'en comprentoute la beauté, en s'attachant surtout à la forme, à l'élégance du style, au choix des expressions, à l'évocation savante et poétique d'un passé lointain, abstraction faite de toute idée d'impudicité el d'immodestie.

Mais attendu qu'il faut considérer que les jeunes ouvriers entre les mains desquels passent les feuilles de ce livre, au cours de la composition, sont à cette période de la vie où les sens s'éveillent à peine, où ils n'ont encore ni la force morale, ni la volonté suffisante pour raisonner et combattre les impressions reçues; qu'il leur est évidemment difficile, sinon impossible, de dégager toute idée d'impudicité des scènes décrites dans le texte et le plus souvent accompagnées de gravures qui leur donnent plus de précision, en sorte que le mot d'amour n'évoque dans leur esprit que l'idée confuse et encore enveloppée de mystère de l'amour physique et purement matériel.

Attendu que la lecture des passages relevés par l'inspecteur dans son procès-verbal justifie l'appréciation donnée par le premier juge; qu'il est indéniable qu'au cours de leur travail quotidien, l'attention des jeunes compositeurs, margeurs et aides, peut être attirée par des faits dont ils n'ont pas jusqu'alors soupçonné l'existence, dont quelques-uns resteraient ignorés d'eux pour toujours et dont la connaissance est de nature à exercer sur eux une pernicieuse influence; attendu d'ailleurs que les prescriptions du décret ne sauraient porter aucune atteinte à l'œuvre en elle-même ni à son impression puisqu'il ne dépend que des appelants d'employer à la confection du livre des ouvriers majeurs.

Attendu qu'il résulte de ce qui précède que c'est à bon droit que Wellhoff et Roche ont été poursuivis comme ayant contrevenu à l'article 13 du décret du 13 mai 1893.

Attendu, en ce qui concerne les trois contraventions relevées pour défaut de protecteur aux engrenages, que le fait matériel n'est pas contesté.

Par ces motifs :

En la forme :

Reçoit Wellhoff et Roche appelants du jugement du 5 décembre 1907.

Au fond :

Confirme purement et simplement le jugement dont est appel.

Dit qu'il sortira son plein et entier effet et qu'il sera exécuté selon sa forme et teneur.

Condamne Wellhoff et Roche conjointement et solidairement aux dépens.

TRIBUNAL CORRECTIONNEL D'AMIENS.

Jugement du 18 mars 1908.

Repos hebdomadaire. — Mentions inexactes inscrites sciemment sur le registre de roulement. — Obstacle à l'inspecteur.

Après en avoir délibéré conformément à la loi;

Attendu qu'il résulte de l'instruction et des débats, la preuve que, le 7 février 1908, à Amiens, la nommée Duchatel (Victoria), femme Demagny, présentant des écritures fausses par elle passées sur le registre *ad hoc* destiné à établir le temps de travail des ouvriers de son mari boulanger, a, d'abord confirmé l'exactitude de ces mentions, puis, s'apercevant que l'inspecteur était au courant des infractions commises, a reconnu leur fausseté, ajoutant : « C'est à cause de vous, parce qu'il faut avoir le registre en règle. J'ai fait comme mes confrères »;

Attendu qu'il y a bien eu dans le fait de la dame Demagny une mise d'obstacle à la mission de l'Inspecteur susceptible d'entraver son service; qu'il ne s'agit pas de simples dénégations ou réticences défensives, mais d'une affirmation mensongère corroborée par les actes extérieurs d'une manœuvre

et d'une mise en scène frauduleuses; qu'il y a lieu pour le Tribunal de réprimer sans faiblesse de pareils agissements qui, s'ils s'établissaient, seraient de nature, en rendant impossible le contrôle des inspecteurs, à entraver l'application d'une loi bienfaisante;

Vu l'article 16 de la loi du 13 juillet 1906, lu à l'audience;

Par ces motifs,

Le Tribunal déclare la nommée Duchatel, femme Demagny, coupable d'obstacle au service d'un inspecteur du travail;

La CONDAMNE, par corps, en cent francs d'amende et aux dépens.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE DE CASTRES.

Jugement du 1er octobre 1907.

REPOS HEBDOMADAIRE. — GÉRANT.

Attendu qu'il résulte du procès-verbal dressé par M. l'inspecteur du travail du département du Tarn le 25 avril dernier, qu'il s'est transporté le 14 avril à dix heures trente minutes du matin dans le magasin de vente d'articles de confection pour hommes de M. Dibon, sis à Castres, rue Henri IV, n° 18, et qu'il a constaté que ledit M. Dibon occupait, en ce moment, un de ses employés habituels, bien que, dans plusieurs de ses visites, il eût été mis en demeure de se conformer à la loi du 13 juillet 1906;

Attendu que, poursuivi pour avoir contrevenu par ce fait aux articles 1 et 2 de la susdite loi, l'inculpé soutient qu'il n'a pas commis une contravention, l'employé dont la présence dans le magasin fut constatée étant son gérant et n'appartenant pas, dès lors, à la catégorie des ouvriers ou employés auxquels le repos hebdomadaire doit être donné;

Attendu, en droit, qu'il est certain que les gérants sont assimilés au patron lui-même par l'article 13 de la loi du 13 juillet 1906 qui les rend pénalement responsables des contraventions aux prescriptions de la loi; mais qu'il s'agit de savoir si, en fait, celui qui le 14 avril se trouvait avec Dibon dans le magasin, est un gérant;

Attendu que, pour établir qu'il a cette qualité, Dibon n'a invoqué, ni qu'il ait fourni un cautionnement, ni qu'il ait fixé lui-même le prix des marchandises, ni qu'il soit inscrit avec le titre de gérant au rôle des patentes ou au rôle de la cote mobilière, ni qu'il habite dans l'immeuble où est le magasin, ni, en un mot, qu'il soit libre d'agir avec une entière indépendance, ce qui eût été de nature à le faire considérer comme gérant; qu'il s'est borné à dire

que pendant que lui, Dibon, propriétaire et directeur du magasin, était en voyage d'affaires, ce qui avait lieu deux fois par an et chaque fois pour une période de deux mois, l'employé dont s'agit le remplaçait, avait la direction des magasins et faisait même des achats quand il en était besoin;

Attendu que Dibon a reconnu qu'il était rentré de voyage en septembre 1906 et qu'il n'était pas encore reparti en avril dernier;

Attendu que, de tous ces faits et circonstances, il résulte que l'employé, que Dibon qualifie de gérant, n'est pas un gérant dans le sens de la loi, même pendant l'absence de Dibon, qu'il ne l'est pas *a fortiori* lorsque Dibon est présent et dirige lui-même son magasin; que, dès lors, le titre que Dibon veut bien lui donner ne saurait désarmer la loi de 1906, qui est une loi de protection des simples travailleurs;

Attendu qu'il y a lieu, dès lors, d'appliquer à Dibon les peines édictées par ladite loi du 13 juillet 1906 dans son article 13 ainsi conçu :

(Suit le texte.)

Qu'il y a lieu, toutefois, à raison de sa bonne foi, de lui accorder le bénéfice de l'article 463 du Code pénal applicable en l'espèce, en vertu de l'article 16 de la loi du 13 juillet 1906 et ainsi conçu :

(Suit le texte.)

Par ces motifs,

Le Tribunal, statuant publiquement en dernier ressort, condamne le prévenu à un franc d'amende, le condamne en outre aux dépens; fixe, quant à l'amende et au payement des frais envers l'État, la durée de la contrainte par corps à deux jours.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE DE REIMS.

Jugement du 10 février 1908.

Loi du 2 novembre 1892. — Enfants en sous-âge. — Emploi au travail. — Contravention. — Non-présentation du livret et non-inscription au registre. — Relaxe (1).

Le Tribunal,

Ouï le prévenu en ses explications et moyens de défense;

---

(1) C. f. Arrêt de cassation du 14 décembre 1901 (*Bull.* 1902, p. 69); jugement simple police Saint-Amand du 1er février 1902 (*Bull.* 1902, p. 79); Arrêt cour d'Amiens, 4 juillet 1902 *Bull.* 1902, p. 341),

Ouï le Ministère public en ses résumés et conclusions;

Attendu que Meunier est traduit devant le tribunal de simple police de ce siège pour avoir : 1° à la date du 20 décembre 1907 et dans la verrerie Charbonneaux dont il est le directeur, occupé quatre enfants âgés de moins de 13 ans et non munis de leur certificat d'études contrairement aux dispositions des paragraphes 1 et 2 de l'article 2 de la loi du 2 novembre 1892; 2° du 13 février 1907 au 8 septembre suivant, employé dans le même établissement et dans les mêmes conditions un autre enfant âgé de moins de 13 ans; 3° à la date du 20 décembre dernier, négligé d'inscrire les quatre premiers sur le registre prévu par l'article 10, § 3, de cette loi; 4° et enfin, pour n'avoir pu, à cette dernière date, représenter à l'inspecteur du travail les livrets des quatre enfants dont il s'agit, ainsi que le veut le paragraphe 1er de l'article 20 de la loi précitée de 1892;

Attendu que le prévenu n'élève aucune contestation relativement à la matérialité des faits relevés à sa charge par le procès-verbal du 20 décembre 1907, la partie publique conclut à ce qu'il lui soit fait application des dispositions ci-dessus visées et de l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892;

Mais attendu qu'il importe d'observer en droit que les articles 10 et 20 de cette loi n'imposent l'obligation de l'inscription sur le registre, ordonnée par le premier de ces articles, et celle de la représentation du livret dont parle le second, qu'en ce qui concerne les enfants qui remplissent les conditions voulues par les paragraphes 2 et 3 de l'article 2 de la loi de 1892; qu'il découle en effet,
l'autre de ces deux conditions fait défaut, aucun enfant âgé de moins de 13 ans ne peut être employé dans l'établissement industriel, et, par voie de conséquence, ne peut être assujetti au livret prescrit par l'article 10 de la même loi; d'où il suit que, s'il échet de retenir les cinq contraventions relevées contre Meunier du chef d'avoir occupé dans son industrie, en violation des paragraphes 1 et 2 de l'article 2 de la loi du 2 décembre 1892, des enfants âgés de moins de 13 ans dépourvus du certificat d'aptitude scolaire, il convient au contraire et sans qu'il soit besoin d'examiner le bien fondé de son obligation relativement au prétendu refus opposé par l'administration municipale de cette ville à la délivrance des livrets aux enfants ayant moins de 13 ans, de le renvoyer des fins de la poursuite en ce qui touche les autres chefs de la prévention;

Par ces motifs,

Vu l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892 ainsi conçu, etc...

Condamne Meunier en 4 francs d'amende par chacune des contraventions retenues par le tribunal et aux frais du procès; le renvoie des fins de la poursuite en ce qui concerne les autres chefs de la prévention;

Fixe au minimum la durée de la contrainte par corps.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE DE PARIS.

Jugement du 14 mars 1908.

REPOS HEBDOMADAIRE. — ROULEMENT, ART. 3. 1° FABRICATION DE PRODUITS ALIMENTAIRES DESTINÉS À LA CONSOMMATION IMMÉDIATE. — BÉNÉFICE ACCORDÉ À LA FABRICATION DES BONBONS AU CHOCOLAT ET MARRONS GLACÉS.

Attendu que, dans les conclusions écrites déposées à l'audience par Me Gilles, docteur en droit, avocat des chambres syndicales, son défenseur, Mlle Marquis fonde son opposition sur ce fait que, fabricant des produits alimentaires destinés à la consommation immédiate, elle bénéficie de la disposition de l'article 3, 1°, de la loi du 13 juillet 1906 et peut, par suite, sans être astreinte à demander l'autorisation, accorder le repos par roulement à son personnel; que c'est donc à tort qu'on a relevé contre elle onze contraventions à la loi sur le repos hebdomadaire parce que, les dimanches 8, 15 et 29 septembre 1907, une partie de son personnel était occupée dans le magasin situé 39, boulevard des Capucines;

Attendu que Mlle Marquis exploite, 44, rue Vivienne et 39, boulevard des Capucines, des magasins de confiserie et chocolats où elle fabrique et vend toutes les spécialités de ce genre d'industrie, et, pour une partie importante, ce qui n'est pas contesté par le ministère public, des marrons glacés, des chocolats à la crême et des bonbons instantanés, produits qui doivent être consommés à très bref délai, sous peine de se détériorer et de perdre une grande partie de leurs qualités;

Attendu qu'elle prétend, par suite, devoir être rangée dans la catégorie des fabricants de produits alimentaires destinés à la consommation immédiate; qu'il s'agit donc de savoir ce que le législateur a entendu par « consommation immédiate »;

Attendu qu'on ne saurait donner au mot « immédiat », employé dans l'article 3, le sens qui s'y attache dans le langage grammatical et vulgaire, où il signifie strictement « ce qui se fait de suite, instantanément »; qu'il faudrait, s'il en était ainsi, limiter l'application de l'article 3, § 1, aux seuls fabricants de denrées alimentaires qui se consomment aussitôt après leur fabrication, ce que la loi n'a dû ni voulu faire;

Attendu, en effet, que tous les commentateurs de la loi et des circulaires ministérielles s'accordent à ranger dans la catégorie des fabricants pouvant bénéficier du paragraphe 1er de l'article 3, les boulangers, charcutiers, pâtissiers, glaciers;

Attendu que, dans ces diverses industries, la plupart des produits ne sont pas d'une consommation plus immédiate que certains produits de la confise-

rie; qu'il faut donc considérer que par ces mots « consommation immédiate », le législateur a entendu parler de tous les produits alimentaires dont la consommation doit être faite à bref délai sous peine d'altération (Bonnefoy, *Repos hebdom.*, n° 89);

Attendu, dans ces conditions, que les confiseurs, fabricants de marrons glacés, de chocolats à la crème, de petits fours glacés et de bonbons instantanés doivent donc être classés dans la catégorie des établissements qui figurent sous le paragraphe 1er de l'article 3; qu'on ne saurait les en exclure sous le prétexte qu'ils fabriquent des produits de luxe, alors que les charcutiers, par exemple, fournissent des produits alimentaires de première nécessité; que cette distinction est arbitraire et n'est point dans la loi; que les pâtissiers et les glaciers, admis de droit au repos par roulement, ne sont pas davantage des fabricants de produits nécessaires à l'alimentation;

Attendu que cette interprétation, large et libérale, enseignée par plusieurs auteurs (Mesnard, *Lois nouvelles*, n° 408; Armbruster, p. 84), tout en maintenant intacts les principes essentiels de la loi, est conforme à l'esprit dans lequel le Parlement n'a cessé d'en réclamer l'application (*Journ. officiel*, Ch. des députés, 23 mars 1907, p. 811; rapport supplémentaire de M. le sénateur Prevet, p. 3);

Attendu qu'on ne saurait opposer à Mlle Marquis l'inapplicabilité de l'article 3, parce que cet article ne vise que les fabricants et que les contraventions relevées l'ont été à l'occasion des personnes employées dans le magasin ou occupées à la vente; qu'il ressort, en effet, des explications échangées au cours de la discussion de la loi au Sénat que l'on doit rattacher à la fabrication le personnel nécessaire sur place à l'écoulement des produits, ces produits étant destinés à une prompte consommation, et, comme le font observer les instructions générales du 3 septembre 1906, les mêmes personnes étant souvent employées aux deux opérations de fabrication et de vente;

Attendu, d'ailleurs, qu'il ne résulte point des procès-verbaux et qu'il n'a point été établi aux débats qu'il y ait dans les établissements de Mlle Marquis, absolument distincts, un personnel pour la fabrication, et un autre personnel spécial pour la vente ;

Attendu qu'on ne saurait opposer davantage à la demoiselle Marquis la demande de dérogation adressée par elle et rejetée par le préfet de police, cette demande ne prouvant que le désir de la requérante de se mettre en règle avec la loi, et ayant été faite sous les plus expresses réserves de son droit de bénéficier de l'article 3, § 1er; qu'il appartient à l'autorité judiciaire, comme l'a décidé le Conseil d'État par arrêt du 24 janvier 1908, d'assurer l'application de la loi et d'en interpréter les dispositions;

Par ces motifs,

Reçoit Mlle Marquis opposante au jugement par défaut du 10 janvier 1908; et, statuant au fond, met à néant ledit jugement, renvoie la contrevenante des fins de la plainte sans amende ni dépens.

LÉGISLATION ÉTRANGÈRE.

ITALIE.

LOI DU 22 MARS 1908, INTERDISANT LE TRAVAIL DE NUIT DANS LA BOULANGERIE ET LA PÂTISSERIE.

ART. 1er. — Il est interdit de travailler ou de faire travailler dans les établissements industriels à la confection du pain et de la pâtisserie entre 9 heures du soir et 4 heures du matin; toutefois, le samedi soir, le travail pourra se prolonger jusqu'à 11 heures.

L'interdiction s'applique aux travaux de préparation du travail, au chauffage des fours, au travail de la pâte, à la cuisson du pain et de la pâtisserie, même si ces travaux sont exécutés séparément chez des industriels distincts.

ART. 2. — Lorsque les conditions particulières de l'industrie ou de la localité et la qualité spéciale du pain l'exigent, le conseil communal peut autoriser la préparation du levain à commencer, au maximum, deux heures avant l'heure fixée, et cela pendant les mois de juin, juillet, août et septembre. Dans chaque établissement, il ne pourra être employé, par roulement, qu'un seul ouvrier à ce travail; le même ouvrier ne pourra en être chargé plus de 6 jours par quinzaine.

ART. 3. — L'autorisation sera donnée, après avis de l'officier de santé de la commune, à la suite d'expériences faites sous son contrôle et après que les patrons et les ouvriers auront donné leur avis sur les règles à adopter dans le règlement.

Les décisions du conseil communal sont susceptibles de recours devant le Ministre de l'agriculture, de l'industrie et du commerce qui décidera, après avis de la Commission permanente du travail.

Le recours a un effet suspensif.

ART. 4. — Dans les conditions prévues à l'article 2, le conseil communal peut également autoriser le chauffage des fours à commencer deux heures plus tôt, et cela dans les conditions à établir par l'officier de santé, sans que l'on puisse jamais l'accorder pour plus d'un ouvrier par bouche de four. Les règles prévues aux articles précédents pour la durée de la dérogation, pour le roulement et le procédé à adopter sont applicables en l'espèce.

ART. 5. — Sur demande des industriels ou des ouvriers, les deux parties entendues, le conseil communal pourra accorder des dérogations à l'interdiction du travail de nuit, pour une semaine au plus, à l'occasion des foires, ou fêtes spéciales, en temps d'afflux temporaire de population ou si des raisons d'utilité publique l'exigent impérieusement.

Les dérogations de plus d'une semaine seront accordées par le Ministre de l'agriculture, de l'industrie et du commerce selon les règles établies par le règlement, la commission permanente du travail entendue.

Art. 6. — L'application de la présente loi est confiée aux inspecteurs de l'industrie et du travail et aux officiers de santé communaux, avec le concours des agents de la police judiciaire et des officiers de la police municipale.

Les personnes chargées de cette surveillance auront libre accès dans les boulangeries et dresseront des contraventions pour infraction aux dispositions de la présente loi et du règlement qui doit l'accompagner.

Les procès-verbaux seront transmis immédiatement à l'autorité judiciaire compétente. Copie en sera remise pour avis à la préfecture du lieu et à l'autorité municipale.

Art. 7. — L'industriel contre lequel contravention aura été dressée pour infraction à la loi ou au règlement, est puni d'une amende de 50 lire par personne employée au travail contre laquelle est relevée la contravention, sans que le total de l'amende puisse excéder 1,000 lire.

Sont punis d'une amende pouvant s'élever à 30 lire, les ouvriers travaillant contrairement aux dispositions de la loi, à moins qu'il ne soit établi qu'ils n'ont agi que contraints et forcés par le propriétaire.

Le produit des amendes sera versé à la caisse nationale ouvrière de prévoyance contre l'invalidité et la vieillesse instituée par la loi du 17 juillet 1898, n° 350.

Art. 8. — Deux mois au plus après la publication de la présente loi, un règlement d'administration, rendu sur la proposition du Ministre de l'agriculture, de l'industrie et du commerce, après avis de la commission permanente de l'Office du travail et du Conseil d'État, fixera les règles relatives à son application.

La présente loi entrera en vigueur 15 jours après la publication du règlement.

DOCUMENTS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.

LETTRE DU 11 MARS 1908.

DU PRÉSIDENT DU CONSEIL, MINISTRE DE L'INTÉRIEUR.

Établissements thermaux. — Gratuité du traitement accordé aux fonctionnaires et agents des divers départements ministériels.

Avant l'ouverture de la saison thermale, je crois devoir vous indiquer les mesures que je me propose de prendre pour réglementer l'attribution des gratuités dont les fonctionnaires qui relèvent de votre Département sont appelés à bénéficier.

Les observations qui vont suivre ne s'appliquent qu'aux établissements thermaux appartenant à l'État. Ce sont en effet les seuls dans lesquels mon administration puisse accorder le traitement gratuit en vertu des dispositions des cahiers des charges. Ils sont comme vous le savez au nombre de 7 : Aix-les-Bains, Vichy, Néris, Bourbon-l'Archambault, Bourbonne-les Bains, Luxeuil et Plombières.

Je dois rappeler tout d'abord que la gratuité du traitement thermal est une faveur exclusivement réservée, en dehors des indigents, aux fonctionnaires que la modicité de leur traitement, leur situation de fortune ou leurs charges de famille mettent dans l'impossibilité de supporter les dépenses relativement élevées qu'entraîne le séjour dans une ville d'eaux.

J'ai pu constater cependant par le nombre toujours croissant des demandes qui sont transmises à mon département depuis quelques années que ce principe parait avoir été perdu de vue. Il est arrivé fréquemment que des fonctionnaires jouissant d'un traitement élevé sollicitent néanmoins la gratuité pour la seule raison qu'ils appartiennent à un service public. Il y a là un abus contre lequel je suis décidé à réagir, d'autant que le nombre des gratuités dont je dispose n'est pas illimité et que ceux qui bénéficient sans motifs plausibles de la gratuité privent ainsi du bienfait du traitement thermal des fonctionnaires moins fortunés.

Je vous prierai, en conséquence, de joindre à toutes les demandes que vous voudrez bien me transmettre, des indications précises sur le chiffre du traitement et la situation de fortune des postulants, ainsi qu'un certificat médical.

Un point sur lequel j'appelle particulièrement votre attention concerne les

périodes fixées pour l'usage gratuit des eaux. En général, la saison thermale commence au mois de mai et s'achève avec le mois de septembre. Mais pour ne pas gêner l'exploitation des établissements à l'époque la plus suivie par les malades, en juillet et en août, les cahiers des charges des concessions ne laissent à ma disposition qu'un nombre très restreint de gratuités pendant cette période. Pour apporter plus de précision à ce sujet, j'ai fait résumer dans un tableau que vous trouverez à la fin de cette lettre, les conditions particulières applicables à chaque établissement.

Je me réserve de n'accorder l'usage des eaux pendant la période intermédiaire où le nombre des gratuités est très restreint, qu'aux fonctionnaires ou agents qui produiront un certificat médical constatant l'urgence du traitement thermal. Je n'accepterai pas comme motif suffisant le désir de faire coïncider une saison thermale avec l'époque habituellement fixée pour le congé annuel, car je ne doute pas que votre administration ne soit disposée à accorder à un fonctionnaire réellement malade, toutes facilités pour suivre le traitement qui lui est indiqué.

Enfin, la dernière période, celle qui s'étend du 15 août à la fin de septembre, et qui correspond à l'époque des vacances scolaires, étant réservée surtout au personnel de l'enseignement, il en résulte, en fait, que les autres fonctionnaires ne peuvent qu'à titre exceptionnel, obtenir la gratuité en dehors des deux premiers mois de la saison.

Si j'ajoute que les cahiers des charges des concessions ne m'autorisent pas à reporter à une période suivante les gratuités qui n'ont pas été utilisées pendant la première, vous comprendrez la nécessité de me transmettre dès le *début du mois d'avril* le plus grand nombre des demandes en dehors de celles qui concernent le personnel enseignant. En même temps, les fonctionnaires qui veulent faire usage des eaux devront se mettre en instance pour obtenir les congés nécessaires de leurs supérieurs hiérarchiques et s'assurer, au préalable, qu'ils coïncideront avec l'époque où ils pourront bénéficier de la gratuité. *Il est entendu d'ailleurs que je ne donnerai aucune suite aux demandes qui ne me parviendront pas par votre intermédiaire.*

En terminant je dois dire un mot des établissements thermaux n'appartenant pas à l'Etat qui ne sont tenus d'accorder la gratuité du traitement thermal qu'aux seuls indigents en vertu de l'arrêté du Directoire exécutif du 23 vendémiaire an VI. Jusqu'à présent, je suis intervenu, à titre officieux, par l'intermédiaire des préfets des département où se trouvaient situés ces établissements pour obtenir soit la gratuité entière soit une réduction de tarifs en faveur des fonctionnaires et agents des divers départements ministériels. Cette pratique se justifiait autrefois lorsque mon Administration avait un représentant dans chaque station thermale. Il n'en est plus de même aujourd'hui que les médecins inspecteurs ont été supprimés. Je profite donc de l'occasion qui se présente pour vous proposer d'abolir une façon de procéder entraînant un échange considérable de correspondance et par suite beaucoup de retards. Nos administrations pourront intervenir désormais directement auprès des établissements privés en faveur des fonctionnaires qui leur appartiennent.

Je vous serai très obligé de vouloir bien me faire connaître les observa-

tions que vous aura suggérées la présente communication. Vous estimerez, sans doute, qu'il conviendrait de porter les indications qu'elle contient à la connaissance du personnel placé sous vos ordres.

ÉTABLISSEMENTS THERMAUX DE L'ÉTAT.

Conditions et dates des admissions à la gratuité.

Bourbon-l'Archambault (Allier).	2/5 du 15 mai au 15 juin.	1/5 du 15 juin au 15 août.	2/5 du 15 août au 15 octobre.
Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne).	1/2 du 16 avril au 1er juillet.	//	1/2 du 1er septembre au 15 octobre, à l'exception des membres de l'enseignement primaire qui peuvent jouir de la gratuité à partir du 15 août.
Luxeuil (Hte-Saône).	2/5 du 15 mai au 1er juillet.	1/5 du 1er juillet au 15 août.	2/5 du 15 août au 1er octobre.
Néris (Allier).....	2/5 du 15 mai au 15 juin.	1/5 du 15 juin au 15 août.	2/5 du 15 août au 30 septembre.
Plombières (Vosges).	3/8 du 15 mai au 15 juin.	1/4 du 15 juin au 15 août.	3/8 du 15 août au 15 septembre.
Vichy (Allier).....	2/5 du 1er mai au 15 juin.	1/5 du 15 juin au 25 août.	2/5 du 25 août au 15 octobre. A Vichy, la 3e période commencera le 15 août pour les membres de l'enseignement.
Aix-les-Bains (Savoie).	1er avril au 1er juin.	Par autorisation spéciale du Ministère de l'Intérieur.	Du 15 septembre au 15 novembre

ENSEIGNEMENT SPÉCIAL DE L'HYGIÈNE INDUSTRIELLE

PRÉPARATOIRE

AU CONCOURS DE L'INSPECTION DU TRAVAIL.

PROGRAMME SOMMAIRE.

Les leçons porteront successivement sur les divers sujets d'hygiène industrielle, inscrits au programme du concours de l'inspection, savoir :

I. — Atmosphère du travail.

Aérage et ventilation. — Dangers de l'air confiné. — Nécessité de l'aérage et de la ventilation. — Conditions et modes de leur établissement dans les ateliers industriels.

Vapeurs, gaz et poussières mêlés à l'air. — Dangers, suivant leur nature, des vapeurs et gaz (irrespirables, irritants, toxiques). — Des poussières (minérales, végétales, animales). — Moyens divers d'atténuer ou d'enlever ces dangers suivant les cas (absorption; ventilation générale ou spéciale, *per ascensum* ou *per descensum*, hottes, cheminées d'appel, ventilateurs, désinfection).

Action de la chaleur et du froid. — Règles d'hygiène applicables.

II. — Matières mises en œuvre.

Matières irritantes (acides, alcalis). — *Matières toxiques* (mercure, plomb, arsenic, phosphore, sulfure de carbone, etc.). — *Matières infectieuses et putrescibles* (chiffons, peaux, poils, etc.).

Industries principales qui les emploient.

Dangers de leur élaboration et de leur maniement. — Mesures spéciales de précaution pour les éviter ou s'en prémunir.

III. — Hygiène générale des établissements industriels.

Conditions d'établissement, au point de vue hygiénique, des fosses d'aisances, des évacuations d'eaux résiduaires, des distributions d'eau potable. — Qualités que doit présenter l'eau potable.

Dispositions de nature à éviter les incendies et à prémunir contre leur propagation.

IV. — Accidents du travail.

Notions sur les accidents produits par les machines et mécanismes. — Brûlures. — Plaies simples ou contuses. — Plaies par arrachement. — Fractures.

Premiers soins à donner en cas d'accident.

Cet enseignement doit être complémentaire de celui donné au cours d'hygiène industrielle du Conservatoire national des Arts et Métiers, dont le

programme complet : hygiène industrielle générale et hygiène spéciale des diverses industries, est réparti sur un cycle de trois années.

Aussi, chaque année, ceux des sujets ci-dessus désignés, qui ne seraient pas compris dans le programme du cours du Conservatoire, seront-ils traités avec un soin particulier dans les leçons de cet enseignement spécial.

Des démonstrations et manipulations compléteront les leçons théoriques; les expériences les plus propres à graver les faits dans l'esprit y seront répétées sous les yeux des auditeurs.

Ceux-ci seront exercés au maniement des divers instruments de contrôle, qui peuvent être mis en usage pour la vérification de l'exécution des prescriptions hygiéniques dans les ateliers : (thermomètre, psychromètre, hygromètre-enregistreur, appareils de vérification de la pollution de l'air, appareils révélateurs de la présence dans l'atmosphère d'éléments nocifs, appareils de prélèvement de gaz et de poussières en vue de leur caractérisation et de leur dosage, appareils de prélèvement des échantillons d'eau potable, destinés à l'analyse, etc.)

Il sera procédé à un examen raisonné de photographies, moulages, pièces anatomiques, préparations microscopiques permettant d'acquérir des notions, très sommaires mais concrètes, sur les maladies professionnelles de l'industrie et leur origine.

Des plans d'installations d'usines et des dispositions prophylactiques les plus intéressantes pour l'hygiène industrielle seront soumis à un examen critique.

Nota. — Des notions suffisamment précises sur les organes et fonctions du corps humain étant indispensables pour la pleine compréhension d'un cours d'hygiène, les auditeurs sont priés d'acquérir ces notions, avant l'ouverture du cours, par la lecture de livres classiques d'anatomie et de physiologie humaines, à l'usage de l'enseignement primaire supérieur ou de l'enseignement secondaire.

Inscription. — Date d'ouverture de l'enseignement.

Le nombre de places pour les démonstrations et manipulations se trouvant limité, les auditeurs sont priés de s'inscrire, dès maintenant, en faisant connaître leur nom et adresse au *Professeur d'hygiène industrielle du Conservatoire national des Arts et Métiers, le docteur F. Heim,* 292, rue Saint-Martin, à Paris, à qui est confié cet enseignement préparatoire spécial.

Les intéressés seront informés en temps utile de la date d'ouverture de ce nouvel enseignement..

Cet enseignement est entièrement gratuit.

L'Association des élèves et anciens élèves du Conservatoire des Arts et Métiers devant assurer, à partir de l'année 1908, la publication des cours de cet établissement, il sera possible aux candidats résidant en province, et dans l'impossibilité d'assister à toutes les leçons, d'en recevoir des sommaires détaillés.

Les fonctionnaires du service de l'inspection du travail sont spécialement conviés à suivre cet enseignement, qui est susceptible de leur faciliter l'exercice de leurs fonctions dans le domaine de l'hygiène industrielle.

BREVETS D'INVENTION

CONCERNANT

L'HYGIÈNE ET LA SÉCURITÉ DES TRAVAILLEURS

PUBLIÉS EN 1907.

1. — Nettoyage et entretien des locaux de travail.

370762. — 25 octobre 1906, Société des anciens Établissements Gavioli et Cie, représentée par Lavoix et Mosès, 7, rue de Châteaudun, Paris. — Machine à nettoyer par le vide.

371314. — 10 novembre 1906, Monin (A.),représenté par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Aspirateur pour nettoyage de surfaces planes imperméables.

372103. — 4 décembre 1906, de Fine Skibsted (O.), représenté par Armengaud jeune, 23, boulevard de Strasbourg, Paris. — Aspirateur de poussière destiné au nettoyage des meubles rembourrés, tapis, tentures, etc.

372890. — 3 mars 1906, Voit (W.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Procédé et appareil pour enlever la poussière.

7219/370084. — 25 janvier 1907, Balvay (P.), représenté par la Société Matray frères et Cie, 31, boulevard Henri-IV, à Paris. — 2e Certificat d'addition au brevet pris, le 28 septembre 1906, pour appareil destiné au nettoyage hygiénique par le vide.

374964. — 23 février 1907, Bruyère (J.), représenté par Germain, 31, rue de l'Hôtel-de-Ville, Lyon (Rhône). — Brosseuse pour parquets, tapis, etc.

375074. — 26 février 1907, Desmarest (H. G.), représenté par Gardet, 7, boulevard Saint-Denis, Paris. — Appareil pour le nettoyage par aspiration d'air.

7334/359686. — 19 février 1907, Bourgoy (F.), représenté par Boramé et Julien, 8, boulevard Saint-Martin, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 22 novembre 1905, pour l'entretien des parquets.

376915. — 19 avril 1907, Maxim (H.-S.), représenté par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Appareil pour le nettoyage par le vide.

378659. — 10 juin 1907, Vermorel (V.), représenté par Rabilloud et fils, 10, cours Morand, à Lyon (Rhône). — Wagonnet pulvérisateur pour l'arrosage et le blanchiment des galeries de mines.

8000/378211. — 22 juillet 1907, Société L'ASPIRATOR, représentée par Lavoix et Mosès, 7, rue de Châteaudun, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris le 28 mai 1907, pour machine aspirante perfectionnée pour enlever les poussières des tapis, meubles, rideaux, tentures, etc.

380756. — 10 août 1907, DAUPHIN (P.), représenté par Boramé et Julien, 8, boulevard Saint-Martin, Paris. — Machine pour l'entretien des parquets.

381101. — 23 août 1907, Société dite: DUNN-LOCKE VACUUM CLEANING COMPANY, représentée par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Appareil pour le nettoyage par le vide.

381256. — 24 août 1907, Société dite: DUNN-LOCKE VACUUM CLEANING COMPANY, représentée par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Perfectionnements dans les appareils pour le nettoyage par le vide.

382424. — 30 septembre 1907, BUTLER (C.-H.), représenté par Franken, 21, boulevard Poissonnière, Paris. — Machine pneumatique pour le nettoyage des voies publiques.

382802. — 31 août 1907. Société DUNN-LOCKE VACUUM CLEANING COMPANY, représentée par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Perfectionnements dans les appareils pour le nettoyage par le vide.

2. — Émanations nuisibles.

370651. — 20 octobre 1906, HARTLEBEN (L.-L.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Perfectionnements aux supports pour essuie-mains avec dispositif désinfecteur et sécheur.

370895. — 29 octobre 1906, JENNEWEIN (H.), représenté par Baumann, 18, boulevard de Magenta, Paris. — Fosse et lieux d'aisances transportables avec fermeture automatique.

371310. — 10 novembre 1906, HARWOOD (W.-C.-V), et REED (S.), représenté par Sturm, 100, boulevard Voltaire, Paris. — Appareil perfectionné pour introduire automatiquement un désinfectant liquide dans les réservoirs de chasse ou dispositifs similaires.

371388. — 13 novembre 1906, ORGAN (J.), représenté par Maulvault, 15, rue de Richelieu, Paris. — Procédé et appareil perfectionné pour l'extraction des matières fécales.

372888. — 3 mars 1906, DIAMANTI (H.), et LAMBERT (C.), représentés par la Société Ch. Thirion et J. Bonnet, 95, boulevard Beaumarchais, Paris. — Procédé de récupération des vapeurs issues de liquides volatils.

373057. — 28 décembre 1906, FAVIER (P.-A.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Crachoir à fermeture automatique.

373622. — 16 janvier 1907, Firme: Gebrüder SCHÜTZ et M. ENGEL (J.), représentée par Bertin, 58, boulevard de Strasbourg, Paris. — Perfectionnements aux crachoirs à flotteur.

375642. — 14 mars 1907, BALBI (J.) représenté par Rabilloud et fils, 10, cours Morand, à Lyon (Rhône). — Armoire hygiénique.

375803. — 16 mars 1907, LOMAX (C.-J.), représenté par Henry Danzer, 5, rue Richepanse, Paris. — Raccord étanche pour travaux sanitaires et autres.

7478/364505. — 21 mars 1907, CARRIER (M.), représenté par Germain, 31, rue de l'Hôtel-de-Ville, à Lyon (Rhône). — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 23 mars 1906, pour disposition de fosse d'aisance assurant la destruction des matières fécales.

376442. — 23 février 1907, BARRIÈRE (J.-J.), représenté par Bonnicart et Cie, 71, rue Servan, Paris. — Fosse d'aisance septique stérilisante, automatique.

378683. — 10 juin 1907, SHONE (J.), représenté par Assi, 41, rue des Martyrs, Paris. — Système de déodorisation et d'épuration de l'air des égouts, tuyaux de chute, fosses, tinettes ou tous autres endroits qui dégagent de l'air vicié.

7818/367035. — 5 juin 1907, SOCIÉTÉ CHIMIQUE DES USINES DU RHÔNE (anciennement GILLIARD, P. MONNET et CARTIER), représentée par Rabilloud et fils, 10, cours Morand, à Lyon (Rhône). — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 13 juin 1906, pour fermeture pour récipients remplis de substances volatiles.

380100. — 20 juillet 1907, MONSEUR (A.), représenté par Josse, 17, boulevard de la Madeleine, Paris. — Dispositif pour empêcher l'échappement des gaz par les ouvertures de travail des fours à gaz, gazogènes, etc.

380008. — 13 mai 1907, WITTA (F.), représenté par Klostermann, 65, boulevard de Strasbourg, Paris. — Crachoir muni d'une chasse automatique.

381186. — 6 août 1907, LESSING (G.), représenté par Picard, 97, rue Saint-Lazare, Paris. — Procédé pour rendre inoffensifs les gaz et vapeurs qui se dégagent dans les fours à coke à récupération des sous-produits entre les périodes de fabrication du coke.

381529. — 5 septembre 1907, HARRISON (C.), BATE (W.) et PERKS (W.-G.), représentés par Fayollet, 18, rue de Mogador, Paris. — Procédé perfectionné de récupération des liquides volatils et appareil permettant de le mettre en œuvre.

381891. — 14 septembre 1907, SCHULZE (W.), représenté par la Société Matray frères et Cie, 31, boulevard Henri-IV, Paris. — Soupape de sûreté pour conduites de gaz.

382240. — 26 septembre 1907, DE RAUTLIN DE LA ROY (R.), représenté par Francken, 21, boulevard Poissonnière, Paris. — Tamiseur pour l'oxydation des eaux résiduaires des fosses septiques et l'aération des eaux en général.

382252. — 26 septembre 1907, JACCAUD (P.), représenté par Germain, 31, rue de l'Hôtel-de-Ville, à Lyon (Rhône). — Fosse et épurateur septique.

3. — Aération, chauffage et ventilation.

370610. — 19 octobre 1906, MARCOTTY (F.), représenté par la Société Rigot et Prévost, 22, boulevard Voltaire, Paris. — Appareil fumivore évitant la formation de fumée dans les foyers à tirage forcé.

370690. — 23 octobre 1906, KOPPERS (H.), représenté par Caïus Danzer, 5, rue Richepanse, Paris. — Procédé pour évacuer sans danger les gaz combustibles, mais de peu de valeur, de la distillation sèche ou gazéification.

370901. — 29 octobre 1906, Firme : Georg GUNTHER & SCHWAAL, représentée par Follin, 67, boulevard Beaumarchais, Paris. — Entonnoir destiné à raccorder les locomotives à des installations centrales d'évacuation de fumée.

371040. — 2 novembre 1906, Société F. REDDAWAY AND COMPANY LIMITED, représentée par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Tuyau armé applicable particulièrement à la ventilation.

371071. — 3 novembre 1906, MOWER (G.-A.) et BASSETT (W.-J.), représentés par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Dispositif pour recueillir et récupérer les poussières de charbon provenant des tunnels de déchargement des appareils de tamisage ou autres appareils analogues.

371063. — 3 novembre 1906, CLORIUS (A.-V.), représenté par Follin, 67, boulevard Beaumarchais, Paris. — Régulateur automatique de température.

371004. — 31 octobre 1906, Société J. STONE et Cie LIMITED, représentée par Assi, 41, rue des Martyrs, Paris. — Perfectionnements apportés aux appareils employés pour purifier, oxygéner, ozoniser, refroidir ou réchauffer l'air et pour envoyer cet air dans les voitures de chemins de fer ou de tramways, les navires et autres véhicules.

371222. — 2 novembre 1906, BENNETT (H.), représenté par Armengaud jeune, 23, boulevard de Strasbourg, Paris. — Moyens perfectionnés de brûler la fumée dans les foyers de chaudières et autres.

371368. — 12 novembre 1906, SOCIÉTÉ ANONYME DES MINES DE MALFIDANO, représentée par Josse, 17, boulevard de la Madeleine, Paris. — Collecteur de poussières.

371303. — 10 novembre 1906, FERRAN Y DIGRIE (A.) et DE LASARTE Y PESSINO (J.-M.), représentés par Picard, 97, rue Saint-Lazare, Paris. — Procédé pour assurer le tirage dans le foyers.

371360. — 12 novembre 1906, DI LELLO (L.), représentés par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Casque protecteur.

371366. — 12 novembre 1906, GERHARDT (O.) et CERVENKA (E.), représentés par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Avertisseur de présence de gaz délétères ou explosifs.

371491. — 14 novembre 1906, CAUCHEMONT (A.), représenté par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Aspirateur pour conduit d'air, de gaz ou de fumée.

371983. — 6 février 1906, Société LAMBERT frères, représentée par Lavoix et Mosès, 7, rue de Châteaudun, Paris. — Appareil pour la ventilation et l'humidification combinées des ateliers et autres locaux.

372073. — 3 décembre 1906, Raison sociale Arthur STOKVIS et Cie, représentée par la Société Rigot et Prévost, 43, boulevard Voltaire.

372039. — 1er décembre 1906, Société KUHL et KLATT, représentée par la Société Ch. Thirion et J. Bonnet, 95, boulevard Beaumarchais, Paris. — Appareil à aspirer la poussière.

372934. — 27 décembre 1906, RHODE (S.), représenté par la Société Matray frères, 31, boulevard Henri-IV, Paris. — Masque respiratoire.

7052/368929. — 5 décembre 1906, Société LELARGE et Cie, représentée par Armengaud jeune, 23, boulevard de Strasbourg, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 19 juillet 1906, pour procédé et appareil pour enlever les poussières et autres impuretés des cardes de tous genres.

373038. — 27 décembre 1906, VAN BONN (A.), 268, boulevard Raspail, Paris. — Régulateur de pression automatique à double effet et débit constant réglable de 0 à 3 kilogrammes permettant à volonté l'éclusage ou le déséclusage dans les sas à air comprimé.

373153. — 12 novembre 1906, JEANNIN (M.-C.), 16, rue des Roses, Dijon (Côte-d'Or). — Aérateur purgeur d'air automatique à l'usage des bateaux sous-marins et submersibles.

373034. — 26 décembre 1906, LEIPZIGER SCHNELLPRESSENFABRIK vormals SCHMEERS WERNER & STEIN, représentée par Frey, 2, boulevard Beaumarchais, Paris. — Perfectionnements aux machines à bronzer, poudrer, talquer, épousseter, etc.

373689. — 18 janvier 1907, SCHLEGELMILCH (R.), représenté par Baumann, 18, boulevard de Magenta, Paris. — Appareil à filtrer l'air chargé de poussière.

374316. — 13 avril 1906, SOCIÉTÉ ANONYME EL BUEN TONO, représentée par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Appareil pour enlever la poussière du tabac dans les machines à faire les cigarettes.

7268/368734. — 26 janvier 1907, ESPAGNOL (A.), représenté par la Société Matray frères et Cie, 31, boulevard Henri-IV, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 3 juillet 1906, pour masque respiratoire pour pénétrer dans une atmosphère enfumée.

374836. — 19 février 1906, BERRY (M.-H.), représenté par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Perfectionnements apportés aux ventilateurs pour fenêtres.

374835. — 19 février 1907, METZ (D.) et HANSEN (A.-E.), représentés par Chassevent 11, boulevard de Magenta, Paris. — Aspirateur de poussières pour l'usage domestique.

374981. — 23 février 1907, PRÉVOST (E.-M.), représenté par la Société Ch. Thirion et J. Bonnet, 95, boulevard Beaumarchais, Paris. — Appareil automatique pour la solubilisation des matières contenues dans les fosses d'aisances, les eaux ménagères, etc.

7319/374700. — 9 février 1907, MOUGIN (J.), 25, boulevard Beaumarchais, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 19 janvier 1907, pour épuration des eaux de vidanges.

375541. — 8 mars 1907, PETIT (C.), à Fourmies (Nord). — Aéro-humidificateur.

375800. — 16 mars 1907, PAETSCH (F.), représenté par Holcroft, 9, boulevard Saint-Germain, Paris. — Fourneau de ventilation et de séchage pour salles humides.

375998. — 26 janvier 1907, LENNEY (A.-T.), représenté par la Société Brandon frères, 59, rue de Provence, Paris. — Dispositif séparateur pour appareils à enlever les poussières.

376034. — 16 mars 1907, GUINARD (A.), représenté par Matray frères et Cie, 31, boulevard Henri-IV, Paris. — Appareil de chauffage et de ventilation.

376076. — 23 mars 1907, LAINNET (F.-M.-A.), et BALD (C.-P.), représentés par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Fosse septique.

376424. — 11 juin 1906, MAUGY (C.-M.), représenté par Germain, 31, rue l'Hôtel-de-Ville, à Lyon (Rhône). — Appareil protecteur contre l'asphyxie.

376356. — 9 juin 1906, KAUFFER (A.), représenté par Lavoix et Mosès, 7, rue de Châteaudun, Paris. — Appareil pour enlever la poussière par aspiration.

376782. — 15 avril 1907, BLACKMAN (H.), représenté par Armengaud jeune, 23, boulevard de Strasbourg, Paris. — Perfectionnements dans la ventilation des tunnels de chemins de fer.

7578/376034. — 16 avril 1907, GUINARD (A.), représenté par la Société Matray frères et Cie, 31, boulevard Henri-IV, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 16 mars 1907, pour appareil de chauffage et de ventilation.

376907. — 19 avril 1907, VIALFONT (F.-E.), représenté par Boettcher fils, 189, rue Lafayette, Paris. — Ventilateur aspirateur pour cuisines, salles de bains, etc.

376723. — 13 avril 1907, Société THE ECONOMIC ENGINEERING CONSTRUCTION COMPANY, représentée par Faber, 62, rue de Provence, Paris. — Appareil d'aspiration.

376879. — 18 avril 1907, THIBAUT (G.), représenté par Josse, 17, boulevard de la Madeleine, Paris. — Aspirateur de poussières.

377048. — 22 avril 1907, TISSOT (J.), représenté par Faber. 62, rue de Provence, Paris. — Appareil aspirateur permettant le séjour prolongé dans les atmosphères irrespirables.

377075. — 22 avril 1907, Société BALLY OELHAFEN et Cie, représentée par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Appareil aspirateur de poussières.

377240. — 29 avril 1907, MASUREL-LECLERCQ (G.), représenté par Dantzer, 85, rue Brûle-Maison, à Lille (Nord). — Perfectionnements aux ventilateurs de pareuses, encolleuses et machines d'apprêt.

7809/366624. — 4 juin 1907, STEWART (A.-W.), représenté par Bertin, 58, boulevard de Strasbourg, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 28 mai 1906, pour appareil de chauffage, refroidissement et ventilation pour l'usage à bord des navires.

378563. — 6 mai 1907, JENKINS (F.-C.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Ventilateur pour appartements et applications similaires.

378674. — 10 juin 1907, MIDOLLA (L.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Appareil de ventilation.

379562. — 16 mai 1907, KOSAK (K.) et HERG (R.), représentés par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Procédé et dispositif pour l'aspiration et la purification d'air chargé de poussières.

379553. — 30 avril 1907, FILIPPI (A.-P.), représenté par Casalonga, 15, rue des Halles, Paris. — Ventilateur.

379572. — 23 mai 1907, BENTZ (H.), représenté par la Société Ch. Thirion et J. Bonnet, 95, boulevard Beaumarchais, Paris. — Perfectionnements aux procédés employés pour humidifier l'air.

379795. — 11 juillet 1907, REISS (F.), et KLEMM (R.), représentés par Coulomb, 3, place des Batignolles, Paris. — Ventilateur électrique.

380018. — 1er juin 1907, QUEFFÉLÉANT (Y.-L.), 177, rue de Charenton, Paris. — Propulseur ventilateur.

380238. — 13 juillet 1907, BORNE (L.), représenté par Tailfer, 9, rue Saint-Georges, Paris. — Appareil aspirateur de poussières pour nettoyages domestiques.

380402. — 31 juillet 1907, JESSNITZER (O.), représenté par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Appareil à vide pour l'aspiration des poussières.

7990/377075. — 19 juillet 1907. — Société BALLY OELHAFEN et Cie, représentée par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 22 avril 1907, pour appareil aspirateur de poussières.

380966. — 1er août 1907, Bonnevay (V.), représenté par Josse, 17, boulevard de la Madeleine, Paris. — Auto-capteur de poussières pour perforatrice de roches.

381336. — 5 novembre 1906, Société des Turbo-Moteurs a Combustion, représentée par Armengaud jeune, 23, boulevard de Strasbourg, Paris. — Ventilateur compresseur à haute pression.

382372. — 28 septembre 1907, Arrighi (Mlle M. X.), 8, rue Colbert, à Marseille (Bouches-du-Rhône). — Lunettes-filtres destinées à préserver les yeux de la poussière.

4. Épuration de l'eau. — Désinfection.

370934. — 29 octobre 1906, Dopp (W. H.), représenté par la Société Ch. Thirion et J. Bonnet, 95, boulevard Beaumarchais, Paris. — Perfectionnements aux filtres à pression.

371055. — 3 novembre 1906, Raison sociale Hinkson Electric Liquid Purifying Company, représentée par Sturm, 100, boulevard Voltaire, Paris. — Épurateur d'eau.

371208. — 25 octobre 1906, Lydon (E.), représentée par Follin, 67, boulevard Beaumarchais, Paris. — Perfectionnements apportés aux moyens de filtrage des eaux courantes et autres buts semblables.

372752. — 19 décembre 1906, Charbonneau (A.) et Malaquin (A.), représentés par Armengaud jeune, 23, boulevard de Strasbourg, Paris. — Procédé et appareil pour la stérilisation des eaux potables.

373181. — 12 mars 1906, Cuau (G.), représenté par Armengaud jeune, 23, boulevard de Strasbourg, Paris. — Filtre à sable.

7116/364160. — 27 décembre 1906, Perdrix (L.-L.), 6, rue des Minimes, à Marseille (Bouches-du-Rhône). — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 12 mars 1906, pour procédé rapide de stérilisation et de désinfection, à sec, des objets solides.

374152. — 2 février 1907, de Bouillanne (A.), représenté par Armengaud jeune, 23, boulevard de Strasbourg, Paris. — Procédé et appareil pour la stérilisation instantanée de l'eau potable par l'ozone.

374389. — 7 février 1907, Charbonneau (A.) et Malaquin (A.), représenté par Armengaud jeune, 23, boulevard de Strasbourg, Paris. — Procédé et appareil pour la désinfection et l'assainissement par l'ozone.

374590. — 13 février 1907, de Cambourg (L.), représenté par Dupuy, 41, rue Taitbout, Paris. — Filtre de table.

374607. — 13 février 1907, Toninetti (Mme V.), née Ferrari, représentée par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Nouveau système de filtre.

7267/364086. — 22 janvier 1907, Gauthier (G.), représenté par Noël et Pellegrini, 9, rue Pavillon, à Marseille (Bouches-du-Rhône). — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 23 janvier 1906, pour procédé et appareil pour la désinfection et pour l'extermination des parasites au moyen d'un gaz nouveau.

374700. — 19 janvier 1907, Mougin (J.), 25, boulevard Beaumarchais, Paris. — Épuration des eaux de vidange.

7288/361435. — 21 avril 1906, LAMBERT (G.), représenté par Armengaud jeune, 23, boulevard de Strasbourg, Paris. — 2e Certificat d'addition au brevet pris, le 3 mai 1905, pour procédé chimique de purification des eaux.

375414. — 6 mars 1907, TRAULSEN (P.) et BUNDESEN (F.), représentés par Baumann, 18, boulevard de Magenta, Paris. — Filtre.

375407. — 5 mars 1907, MATTERN (R.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Four de désinfection.

375728. — 15 mars 1907, EILERTSEN (L.), représenté par Sturm, 100, boulevard Voltaire, Paris. — Procédé de stérilisation de l'eau au moyen de bioxyde d'hydrogène (eau oxygénée) avec décomposition subséquente de l'excès de réactif non utilisé dans un filtre spécial à bioxyde de manganèse.

376326. — 2 avril 1907, REICHLING (R.), représenté par Assi, 41, rue des Martyrs, Paris. — Appareil pour l'épuration de l'eau.

376391. — 4 avril 1907, BOBY (W.), représenté par Armengaud jeune, 23, boulevard de Strasbourg, Paris. — Appareil automatique pour l'épuration chimique et la filtration de l'eau et autres liquides en proportions déterminées.

376978. — 28 mars 1907, HEINZ (H.-J.), représenté par Bonnicart et Cie, 71, rue Servan, Paris. — Système perfectionné de filtrage.

377134. — 24 avril 1907, REICHLING (R.), représenté par Assi, 41, rue des Martyrs, Paris. — Système de filtre composé.

378598. — 7 juin 1907, PASQUINI (P.), représenté par la Société Matray frères et Cie, 31, boulevard Henri-IV, Paris. — Appareil pour empêcher la souillure des eaux par les bouches de distribution à la prise et le long des conduites.

378849. — 6 juin 1907, COHENDY (M.), représenté par la Société Matray frères et Cie, 31, boulevard Henri-IV, Paris. — Stérilisateur automatique.

379647. — 4 juillet 1907, GONIN (N.) et GONIN (P.), représentés par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Étuve pour la désinfection.

380607. — 7 août 1907, HELWIG (A. L.), représenté par la Société Brandon frères, 59, rue de Provence, Paris. — Appareil épurateur d'eau.

380676. — 25 mars 1907, SCHIMMANG (E.), représenté par Lassaux, 151, boulevard de Magenta, Paris. — Filtre par aspiration.

382232. — 26 septembre 1907, PENNINK (J. M. K.), représenté par la Société Brandon frères, 59, rue de Provence, Paris. — Procédé et dispositif pour augmenter l'efficacité des filtres au sable.

382449. — 1er octobre 1907, HUWART (E.), représenté par Sturm, 100, boulevard Voltaire, Paris. — Procédé et appareil de désinfection par le trioxyméthylène.

5. Dispositifs de protection pour machines, engins et outils.

370464. — 13 octobre 1906, HOFFELT (A.), représenté par Follin, 67, boulevard Beaumarchais, Paris. — Dispositif de sûreté pour monte-charges et appareils analogues.

370496. — 15 octobre 1906, PIFRE (A.), représenté par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Dispositif automatique pour le ralentissement et l'arrêt des monte-charges.

370561. — 17 octobre 1906, D'ARENBERG (P.), représenté par la Société Ch. Thirion et J. Bonnet, 95, boulevard Beaumarchais, Paris. — Dispositif amortisseur de chocs, réglable selon la charge imposée, principalement destiné aux véhicules automobiles.

371403. — 13 novembre 1906, ORLOWSKI (J.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Dispositif pour ouvrir et fermer automatiquement les portes d'ascenseurs.

371467. — 13 novembre 1906, Société EDOUX et Cie, 76, rue Lecourbe, Paris. — Nouvel appareil de sécurité pour ascenseurs et monte-charges.

372749. — 19 décembre 1906, MODAN (G.-V.), représenté par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Appareil portatif à monter les courroies.

373080. — 29 décembre 1906, CUMONT (F.) et la COMPAGNIE DE SIGNAUX ÉLECTRIQUES POUR CHEMINS DE FER, représentés par la Société G. et P. de Mestral, 21, rue de La Rochefoucauld, Paris. — Dispositif de contrôle électrique impératif pour aiguilles et signaux à commande mécanique.

373155. — 17 novembre 1906, SCHILHAN (J.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Dispositif de sécurité pour aiguillages.

373256. — 25 août 1906, ELFLEIN (G.), représenté par Schwarzlose, 57, boulevard de Strasbourg, Paris. — Arrangement de sûreté pour voitures à traction de câbles et de chaînes sur un plan incliné.

373079. — 29 décembre 1906, Société dite : GASMOTOREN-FABRIK DEUTZ, représentée par la Société G. et P. de Mestral, 21, rue de La Rochefoucauld, Paris. — Manivelle de sûreté pour mise en marche.

374368. — 7 février 1907, Société GUILLIET fils et Cie représentée par Boramé et Julien, 8, boulevard Saint-Martin, Paris. — Protecteur pour scies à ruban.

374467. — 31 janvier 1907, DUBOIS (A.), représenté par Molinier, 127, rue de Lille, à Roubaix (Nord). — Appareil d'arrêt automatique de sûreté pour machines à vapeur.

374924. — 21 février 1907, HODGSON (W. M.), représenté par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Dispositif de sécurité pour cages de mines, ascenseurs, etc.

375235. — 11 février 1907, TROUPENAT (O.), représenté par Mielle, 1, rue de Maubeuge, Paris. — Nouveau protecteur automatique pour scies circulaires.

375558. — 9 mars 1907, MASSING (W.), représenté par Bonnicart et Cie, 71, rue Servan, Paris. — Parachute pour cages d'extraction.

376177. — 27 mars 1907, — Société E. W. BLISS COMPANY, représentée par Armengaud jeune, 23, boulevard de Strasbourg, Paris. — Perfectionnements dans les dispositifs d'arrêt de sécurité pour machines motrices.

378901. — 15 juin 1907, PIFRE (A.), représenté par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Dispositif permettant de dégager le frein de secours des ascenseurs.

379607. — 15 juin 1907, BRUCE (S.), représenté par Sturm, 100, boulevard Voltaire, Paris. — Dispositif de sûreté pour ascenseur.

379688. — 6 juillet 1907, Société VERNES, GUINET, SIGROS et Cie, représentée par la Société G. de Mestral et F. Harlé, 21, rue de La Rochefoucauld, Paris. — Frein automatique de sécurité pour cage d'ascenseur ou monte-charge.

379791. — 11 juillet 1907, DÖRING (W.-L.-F.), représenté par Frey, 2, boulevard Beaumarchais, Paris. — Dispositif de sécurité pour ascenseurs.

379637. — 29 juin 1907, Société AKTIENGESELLSCHAFT BROWN BOVERI et Cie, représentée par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Dispositif de sécurité pour turbines à vapeur ou à gaz.

380573. — 5 août 1907, GILLET (C.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Dispositif protecteur pour faneuses.

380828. — 14 août 1907, Firme : MASCHINENFABRIK ROCKSTROH et SCHNEIDER NACHF. AKTIENGESELLSCHAFT, représentée par Guérin, 2, boulevard Beaumarchais, Paris. — Dispositif protecteur pour presses à imprimer à platine.

361367. — 31 août 1907, JAUBERT (A.-J.-B.-P.), à Simiane (Basses-Alpes). — Lit de repos pour courroies de transmission permettant le débrayage instantané avec arrêt complet de la courroie.

381518. — 4 septembre 1907, SICARD (M.), représenté par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Protecteur pour machines à travailler les cuirs et les peaux.

382215. — 25 septembre 1907, SOCIÉTÉ ANONYME FRIED. KRUPP AKTIENGESELLSCHAFT, représentée par Francken, 21, boulevard Poissonnière, Paris. — Système de commande comportant pour la partie commandée un dispositif de bloquage automatique à double effet et susceptible d'être débrayé par l'arbre moteur.

382431. — 30 septembre 1907, CHÉRON (E.), représenté par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Système de calage et de décalage d'organes de transmission.

382364. — 26 septembre 1907, HEILING (H.), représenté par Bonnicart et Cie, 71, rue Servan, Paris. — Parachute pour cages d'extraction.

6. — Incendie, explosion.

370447. — 12 octobre 1906, YOST (F.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Extincteur d'incendie à l'acide carbonique.

370570. — 17 octobre 1906, Société dite : THE EXPANSION SPRINKLER SYNDICATE LIMITED, représentée par Lavoix et Mosès, 7, rue de Châteaudun, Paris. — Transmetteur automatique pour avertisseurs d'incendie et dispositifs d'arrosage.

370582. — 18 octobre 1906, MEDDINGS (W. G.), représenté par la Société Brandon frères, 59, rue de Provence, Paris. — Dispositif avertisseur pour systèmes automatiques, extincteurs d'incendie agissant par arrosage.

370428. — 12 octobre 1906, WALKER (H.), représenté par Faber, 62, rue de Provence, Paris. — Perfectionnements dans les moyens employés pour provoquer l'explosion des coups de mine et dans leur méthode de tirage.

370985. — 31 octobre 1906, Raison sociale ANTIGNIT G. M. B. H., représentée par Sturm, 100, boulevard Voltaire, Paris. — Extincteur avec réservoir à pression disposé à l'extérieur.

371327. — 10 novembre 1906. — Société PLUVIUS-FEUERLÖSCHER, GESELLSCHAFT MIT BESCHRANKTER HAFTUNG, représentée par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Extincteur d'incendie.

371636. — 14 août 1906, WERNER (W. A. P.), représenté par de Mosenthal, 3 *bis*, rue Labruyère, Paris. — Régulateur automatique de l'eau d'alimentation dans les générateurs à vapeur.

371647. — 24 octobre 1906, BEHRENS (F.), représenté par Sturm, 100, boulevard Voltaire, Paris. — Régulateur d'alimentation pour générateurs de vapeur.

371469. — 14 novembre 1906, SCHÖPPE (O.), représenté par Holcroft, 9, boulevard Saint-Germain, Paris. — Système de connexions à courant de repos pour annoncer à un poste central les élévations de températures dangereuses.

371551. — 16 novembre 1906. — MATZKA (W.) et TIMMERMANN (W.), représenté par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Avertisseur d'incendie électrique.

372018. — 1er décembre 1906, MESTRALLET-PÉTRY (E.), 39, boulevard Rochechouart, Paris. — Nouvelles matières non inflammables à base de nitro-cellulose destinées à remplacer le celluloïd et la corne dans la majeure partie de leurs applications.

7035/369012. — 11 décembre 1906, ADLER (I.), représenté par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 18 août 1906, pour dispositif protecteur pour chaudières à vapeur.

373193. — 11 décembre 1906, Raison sociale : THE NORTHERN SPECIALTY COMPANY, représentée par Sturm, 100, boulevard Voltaire, Paris. — Dispositif de sûreté pour indicateurs de niveau d'eau de chaudières.

7096/360950. — 21 décembre 1906. — VAGANEZ (A.), représenté par Boramé et Julien, 8, boulevard Saint-Martin, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 26 décembre 1905, pour toiture incombustible.

373629. — 13 novembre 1906. — Société EDOUX et Cie, 76, rue Lecourbe, Paris. — Manœuvre à distance des vannes du secours d'incendie dans les théâtres.

373916. — 25 janvier 1907, MATTARELLI (E.), représenté par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Perfectionnements apportés aux extincteurs portatifs à incendie.

7314/374409. — 14 février 1907. — HOCHENEGG (C.), représenté par Klotz, 17, boulevard de la Madeleine, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 8 février 1907, pour éclairage de secours pour théâtres et autres établissements.

375582. — 11 mars 1907, BURSZTYN (M.), représenté par Bert, 7, boulevard Saint-Denis, Paris. — Extincteur fonctionnant par le gaz.

375603. — 11 mars 1907, SCHMIDT (A. E.), représenté par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Appareil destiné à révéler la présence de gaz combustibles.

375681. — 14 mars 1907, SCHÖN (L.) et WINTERBERG (F.), représentés par Fayollet, 18, rue de Mogador, Paris. — Dispositif de sûreté pour les orifices de récipients destinés à contenir des liquides volatils inflammables.

375880. — 19 mars 1907, Société GRILLE et Cie, représentée par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Dispositif d'amenée d'air aux cendriers des chaudières marines, dans un but de sécurité du personnel.

376049. — 22 mars 1907, LEHRNER (E.), représenté par Armengaud jeune, 23, boulevard de Strasbourg, Paris. — Procédé et moyens pour empêcher le dégagement du grisou ou autres gaz dans les mines.

376399. — 5 avril 1907, PASCAL (M.), représenté par Holcroft, 9, boulevard Saint-Germain, Paris. — Procédé pour rendre le celluloïd incombustible et non inflammable.

376445. — 28 février 1907, Société dite : MASCHINENBAU GESELLSCHAFT MARTINI ET HÜNEKE M. B. H., représentée par Schwab, 97, rue Saint-Lazare, Paris. — Procédé et dispositif de sûreté pour garder en dépôt et s'alimenter de liquides présentant des dangers d'incendie.

7565/376049. — 9 avril 1907, LEHRNER (E.), représenté par Armengaud jeune, 23, boulevard de Strasbourg, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 22 mars 1907, pour procédé et moyens pour empêcher le dégagement du grisou ou autres gaz dans les mines.

377016. — 20 avril 1907, WALTERS (A.-A.), représenté par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Appareil pour l'ouverture et la fermeture automatiques des portes de cages d'ascenseurs.

377100. — 23 avril 1907, SMALL (F.-E.) et LATSCH (T. M.), représentés par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Frein de sûreté à air pour ascenseurs.

377191. — 4 avril 1907, CURY (J.), à Deville (Ardennes). — Perfectionnement au freinage automatique des treuils.

377089. — 23 avril 1907, BRENT (C.), représenté par Bert, 7, boulevard Saint-Denis, Paris. — Procédé et dispositif pour l'extinction des incendies.

377103. — 23 avril 1907, FÜRSTENHOFF (J. A.), représenté par la Société Ch. Thirion et J. Bonnet, 95, boulevard Beaumarchais, Paris. — Explosif de sûreté.

377265. — 29 avril 1907, Société E. DE LA BROSSE et FOUCHÉ, représentée par la Société Ch. Thirion et J. Bonnet, 95, boulevard Beaumarchais, Paris. — Dispositif destiné à assurer la sécurité du personnel chargé de la conduite des foyers des générateurs de vapeurs ou autres.

377220. — 27 avril 1907, WINGE (A.), représenté par Protte, 58, boulevard de Strasbourg, Paris. — Balcon de sauvetage pour les cas d'incendie.

377324. — 1er mai 1907, Société dite : THE SPRINKLER COMPANY LIMITED, représentée par la Société Ch. Thirion et J. Bonnet, 95, boulevard Beaumarchais, Paris. — Dispositif d'extincteur automatique d'incendie.

377223. — 27 avril 1907, WILKIDS (G. W.), représenté par Gardet, 7, boulevard Saint-Denis, Paris. — Solution pour rendre ininflammables les tissus de coton, de soie, le papier, le bois, le chanvre et autres matières analogues.

378662. — 10 juin 1907, SIMMONS (A.-J.), représenté par Bert, 7, boulevard Saint-Denis, Paris. — Dispositif et procédé pour prévenir et enlever les incrustations dans les chaudières.

378693. — 11 juin 1907, HARKER (G.), représenté par la Société Brandon frères, 59, rue de Provence, Paris. — Procédé et dispositif pour prévenir les incendies et les éteindre et détruire la vermine dans les navires et autres espaces clos.

378861. — 14 juin 1907, BLAZIER (E.) et PAGE (J.-P.), représentés par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Dispositif pour empêcher les accidents dus à la panique dans les théâtres et autres bâtiments publics.

379806. — 11 juillet 1907, SAWTELLE (H.-F.), représenté par Boramé et Julien, 8, boulevard Saint-Martin, Paris. — Extincteur d'incendie.

380046. — 8 juillet 1907, BRUNEL (P.-L.) et ISNARD (E.-C.), représentés par Ducassou, 1, rue Sainte, Marseille (Bouches-du-Rhône). — Système tendant à réduire les causes d'accidents dans les installations d'éclairage et de chauffage au gaz de houille ou autres hydrocarbures gazeux.

380437. — 1er août 1907, DIEDERICHS (C.), représenté par Baumann, 18, boulevard de Magenta, Paris. — Perfectionnements aux extincteurs d'incendie.

380286. — 26 juillet 1907, WOLF (P.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Lampe de sûreté pour mineurs.

380523. — 3 août 1907, GERMAIN (S.), représenté par Sturm, 100, boulevard Voltaire, Paris. — Appareil d'extinction d'incendies.

380847. — 14 août 1907, CORBU (J.-F.), 6, rue Léon-Gambetta, Ronchin-lez-Lille (Nord). — Soupape de sûreté pour chaudière à vapeur.

380722. — 5 août 1907, DORIER (J.), 31, cours Charlemagne, à Lyon (Rhône). — Robinet de vapeur à clapet mobile à fermeture instantanée automatique par ressort et pression dans les explosions de générateurs.

381470. — 2 septembre 1907, BARBIER (J.-P.-L.), représenté par Armengaud jeune, 23, boulevard de Strasbourg, Paris. — Peinture ignifuge.

381468. — 2 septembre 1907, PHILIP (A.) et STEELE (L.-J.), représenté par Caquet, 40, boulevard du Temple, Paris. — Appareil servant à signaler la présence de gaz combustibles dans des espaces clos.

381853. — 30 août 1907, PLANQUART (P.), représenté par Gautier, 124, rue d'Inkermann, à Roubaix (Nord). — Robinet d'incendie avec dévidoir mobile.

381858. — 4 septembre 1907, FALKOVSKY (T.), réprésenté par la Société Brandon frères, 59, rue de Provence, Paris. — Extincteur automatique.

382273. — 3 décembre 1906, Société W. GRAAFF et COMPAGNIE GES. MIT BESCHR. HAFTUNG, représentée par la Société Ch. Thirion et J. Bonnet, 95, boulevard Beaumarchais, Paris. — Récipient à acide pour extincteurs d'incendie chargés de produits chimiques.

382089. — 16 septembre 1907, Société dite : THE NON-EXPLOSIVE SAFETY NAPHTALA CONTAINER COMPANY, représentée par la Société Brandon frères, 59, rue de Provence, Paris. — Bidon pour le pétrole et autres liquides inflammables.

382538. — 25 mai 1907, CASE (G.-W.), représenté par la Société Matray frères et Cie, 31, boulevard Henri-IV, Paris. — Cage ou récipient ajouré contenant des ingrédients chimiques empêchant les incrustations dans les chaudières à vapeur.

382307. — 4 décembre 1906, VERMOREL (V.), représenté par Rabilloud et fils, 10, cours Morand, Lyon (Rhône). — Extincteur d'incendie.

382387. — 6 décembre 1906, Société W. GRAAFF ET C° G. M. B. H., représentée par la Société Ch. Thirion et J. Bonnet, 95, boulevard Beaumarchais, Paris. — Extincteur d'incendie incongelable.

382560. — 18 septembre 1907, MULLER (G.) et JARDON (M^me^ C.), née JARDON, représentés par Gentizon, 65, boulevard de Strasbourg, Paris. — Échelle de sauvetage pliante servant d'appui de fenêtre.

382632. —5 octobre 1907, Société FAKRIK EXPLOSIONSSICHERER GEFASSE, représentée par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Appareil pour l'extinction des incendies.

8. — Manipulation de produits toxiques ou caustiques.

373027. — 6 mars 1906, MEYER (J.-C.-A.), représenté par Rabilloud et fils, 10, cours Morand, à Lyon (Rhône). — Procédé de fabrication de composés de zinc utilisables pour la peinture.

381032. — 20 août 1907, LANGLEY (J.), représenté par Assi, 41, rue des Martyrs, Paris. — Machine servant à opérer le secrétage ou autre préparation des peaux en vue du feutrage.

9. — Dispositifs mécaniques substitués à l'effort humain pour les travaux dangereux ou fatigants.

370509. — 16 octobre 1906, VEDRINE (L.), 18, rue de la Harpe, Paris. — Pétrin mécanique.

370781. — 23 décembre 1905, BERLIET (M.), représenté par Germain, 31, rue de l'Hôtel-de-Ville, à Lyon (Rhône). — Moteur fonctionnant à l'essence et à l'air comprimé avec démarrage automatique et marche dans les deux sens.

370615. — 19 octobre 1906, BARTELT (F.-L.), représenté par Armengaud aîné, 21, boulevard Poissonnière, Paris. — Machine à laver le linge.

370658. — 20 octobre 1906, Firme: KUSTERMANN et C°, MASCHINENBAU-ANSTALT, représentée par de Bongé et Burgin, 16, boulevard de Magenta, Paris. — Machine à fondre en entier les caractères.

370671. — 22 octobre 1906, PLANTET (L.-E), représenté par Boramé et Julien, 8, boulevard Saint-Martin, Paris. — Moyen pour transformer une machine à épousseter le bronze employée en lithographie, en machine à bronzer.

370973. — 30 octobre 1906, FRANKMAN (O. N.), représenté par Armengaud jeune, 23, boulevard de Strasbourg, Paris. — Arracheur mécanique de betteraves.

370832. — 22 octobre 1906, Société HAUSTRATE et C^ie^, représentée par Gautier, 122, rue d'Inkermann, à Roubaix (Nord). — Plaque tournante à rotation et à déclanchement automatiques pour mono-rail.

370937. — 29 octobre 1906, JEAN dit BRUNOT (P. M.), représenté par Blouin, 43, boulevard Voltaire, Paris. — Appareil de mise en marche pour moteurs à explosions.

370972. — 31 octobre 1906, HOULEHAN (J.) et MAYO (W. C. M.), représentés par la Société Ch. Thirion et J. Bonnet, 95, boulevard Beaumarchais, Paris. — Perfectionnements apportés aux mécanismes de démarrage pour moteurs à combustion interne.

370876. — 27 octobre 1906, Société anonyme : ÉTABLISSEMENTS INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX ÉDOUARD DE SAINT-HUBERT, représentés par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Dispositif d'alimentation pour presses à briques.

370927. — 4 septembre 1906, PITNEY (A. H.), SEGER (H. G.). JOHNSTONE (T. K.), MILES (J.) et RUMMLER (E. A.), représentés par la Société Brandon frères, 59, rue de Provence, Paris. — Machine à fermer les enveloppes et à y apposer les timbres.

371012. — 31 octobre 1906, VIAL (J.) représenté par Rabilloud, 10, cours Morand, Lyon (Rhône). — Perfectionnements aux pétrins mécaniques.

371047. — 3 novembre 1906, MICHEL (S.) et PAULET (L.) fils, représentés par Ducassou, 62, rue de la République, Marseille (Bouches-du-Rhône). — Pétrin mécanique.

371232. — 7 novembre 1906, BOIT (H.), représenté par Ducassou, 1, rue Sainte, Marseille (Bouches-du-Rhône). — Diviseuse automatique de pâte pour boulangerie.

371017. — 3 novembre 1906, BELUZE (C.) et LANGÉNIEUX (L.), représentés par Rabilloud et fils, 10, cours Morand, à Lyon (Rhône). — Appareil pour le remplacement automatique des cannettes dans les métiers à tisser à plusieurs navettes.

371021. — 2 novembre 1906, SOCIÉTÉ ANONYME DES MÉTIERS GABLER, représentée par Kestner, 23, faubourg de France, à Belfort (territoire de Belfort), élisant domicile chez MM. Lavoix et Mosès, 7, rue de Châteaudun, Paris. — Appareil tâteur pour métiers à tisser à changement automatique de cannettes.

371050. — 3 novembre 1906, DEHON (A.), représenté par Faugé, 118, boulevard Voltaire, Paris. — Emboutisseur mécanique pour tubes.

371079. — 3 novembre 1906, MACHET (P. C.), représenté par Casalonga, 15, rue des Halles, Paris. — Appareil à galvaniser les tôles mécaniquement.

371140. — 6 novembre 1906, Société MICHELIN et Cie, représentée par Assi, 41, rue des Martyrs, Paris. — Appareil compresseur d'air combiné avec un moteur à explosions.

371132. — 6 novembre 1906, Raison sociale : FERD. EMIL JAGENBERG, représentée par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Machine pour coller les étiquettes.

6831/312037. — 30 octobre 1906, COSSERAT (O.), représenté par Le Coq, 57, rue Fosse-aux-Chênes, à Roubaix (Nord). — 2e Certificat d'addition au brevet pris le 22 juin 1901, pour nouveau dispositif pour changer automatiquement la navette d'un métier à tisser quelconque.

371272. — 9 novembre 1906, PEARSON (C. F.), représenté par la Société Brandon frères, 59, rue de Provence, Paris. — Dispositif de démarrage automatique pour moteurs à explosions.

371285. — 9 novembre 1906, Société : GEWERKSCHAFT DEUTSCHER KAISER HAMBORN, représentée par Josse, 17, boulevard de la Madeleine, Paris. — Guidage automatique des pièces soumises au travail des laminoirs.

371249. — 8 novembre 1906, Société des Fonderies et Ateliers de la Courneuve, représentée par la Société Ch. Thirion et J. Bonnet, 95, boulevard Beaumarchais, Paris. — Perfectionnement au mécanisme d'avancement des grilles mécaniques.

371333. — 10 novembre 1906, Bruyère (J.), représenté par Germain, 31, rue de l'Hôtel-de-Ville, Lyon (Rhône). — Brosseuse électro-mécanique pour parquets.

371547. — 16 novembre 1906, Leppert (K.), représenté par Stutz, 48, rue Notre-Dame-des Victoires, Paris. — Dispositif pour obtenir un accouplement sûr des diverses parties d'un attelage automatique pour wagons.

371661. — 12 novembre 1906, Muller (W.), représenté par de Bongé, 16, boulevard de Magenta, Paris. — Dispositif pour régler automatiquement l'entrée des étoffes larges dans les machines à apprêter et à laver.

371497. — 14 novembre 1906. — Guérin (J. A.), représenté par Assi, 41, rue des Martyrs, Paris. — Système de mise en marche automatique des moteurs à explosion.

371984. — 6 février 1906, Brasier (H.-C.), représenté par Armengaud aîné, 21, boulevard Poissonnière, Paris. — Système de mise en marche pour les moteurs à explosion.

372070. — 3 décembre 1906, Société dite : Delahaye and Company Limited, représentée par Armengaud aîné, 21, boulevard Poissonnière, Paris. — Dispositif de mise en marche pour moteurs à explosion.

372169. — 6 décembre 1906, Société d'Électricité Nilmelior, représentée par Fayollet, 18, rue de Mogador, Paris. — Dispositif de départ au contact des moteurs à explosion.

7031/346655. — 4 décembre 1906, Chaigne (J.-J.), représenté par Carret, 21, cours Victor-Hugo, à Saint-Étienne (Loire). — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 26 septembre 1904, pour nouveau pétrin mécanique.

372950. — 27 décembre 1906, Société anonyme des Établissements Voirin, représentés par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Margeur automatique pour feuilles de métal fer blanc et autres matières rigides.

7019/370781. — 28 février 1906, Berliet (M.), représenté par Germain, 31, rue de l'Hôtel-de-Ville, à Lyon (Rhône). — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 23 décembre 1905, pour moteur fonctionnant à l'essence et à l'air comprimé avec démarrage automatique et marche dans les deux sens.

7026/360310. — 10 décembre 1906. — Letombe (L.-A.-C.), représenté par Bert, 7, boulevard Saint-Denis, Paris. — 1er Certificat d'addition pris, le 11 décembre 1905, pour dispositif pour la mise en marche automatique des moteurs d'automobiles ou autres.

373211. — 26 décembre 1906, Purel (J.-E.), à Saint-Clément (Meurthe-et-Moselle). — Souffleur de pâte pour pétrin mécanique.

7129/360310. — 11 décembre 1906, Letombe (L.-A.-C.), représenté par Bert, 7, boulevard Saint-Denis, Paris. — 2e Certificat d'addition au brevet pris, le 11 décembre 1905, pour dispositif pour la mise en marche automatique des moteurs d'automobiles ou autres.

373262. — 20 novembre 1906, Roper (C.), représenté par Schwarzlose, 57, boulevard de Strasbourg, Paris. — Machine à rincer la vaisselle.

373163. — 1er décembre 1906, Hallgren (C.-A.-V.), représenté par Picard, 97, rue Saint-Lazare, Paris. — Machine à tailler les bouchons.

373164. — 4 décembre 1906, KYLE (T. D.), représenté par Boramé et Julien, 8, boulevard Saint-Martin, Paris. — Machine à laver les bouteilles.

7163/359855. — 24 mars 1906. — BERRUTI (L.), représenté par Germain, 31, rue de l'Hôtel-de-Ville, Lyon (Rhône). — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 4 février 1905, pour pétrin mécanique.

7191/353203. — 16 janvier 1907, LAFFOND (J.-B.), représenté par Ducassou, 1, rue Sainte, Marseille (Bouches-du-Rhône). — 3e Certificat d'addition au brevet pris, le 11 avril 1905, pour pétrin mécanique.

373554. — 14 janvier 1907, HOFFMANN (K.) et SCHOLL (W.), représentés par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Accrochage automatique de wagons.

7167/367823**. — 16 novembre 1906, MOYET (J.-B.), place de la Gare, Grenoble (Isère) et BOUVIER (H.), 53, rue du Polygone, à Grenoble (Isère). — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 28 juin 1906, pour attelage automatique pour wagons.

7173/866393. — 10 janvier 1907, CAMBON (V.), représenté par Rabilloud et fils, 10, cours Morand, à Lyon (Rhône). — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 19 mai 1906, pour système de mise en marche automatique pour automobiles et moteurs à gaz.

7183/366687. — 15 janvier 1907, DARQUÉ (E.-M.) représenté par Augier, 21, rue du Louvre, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 30 mai 1906, pour manivelle de mise en marche pour moteurs d'automobiles à débrayage automatique dans les deux sens de rotation.

373841. — 30 janvier 1907, SOCIÉTÉ STRASBOURGEOISE DE CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES, représentée par Assi, 41, rue des Martyrs, Paris. — Machine à laver et à évacuer automatiquement la drêche dans la cuve à brasser.

373783. — 21 janvier 1907, BLACKITH (F.), DUNKERLEY (H.) et PARSONS (R.-B.), représenté par Assi, 41, vue des Martyrs, Paris. — Perfectionnements apportés aux attelages automatiques pour wagons de chemins de fer.

7236/365565. — 26 janvier 1907, MILLOU (A.) et VIGOUROUX (F.), représentés par Ducassou, 1, rue Sainte, à Marseille (Bouches-du-Rhône). — 1er Certificat d'addition pris, le 23 avril 1906, pour pétrin mécanique.

374283. — 4 février 1907, LEDUC (R.-S.), représenté par Assi, 41, rue des Martyrs, Paris. — Attelage automatique à billes pour wagons de chemins de fer formant en même temps appareil de choc.

374332. — 6 février 1907, COMPAGNIE PARISIENNE D'ÉCLAIRAGE ET DE CHAUFFAGE PAR LE GAZ (en liquidation), 6, rue Condorcet, Paris. — Transporteur extincteur du coke sortant des cornues à gaz.

374451.— 19 janvier 1907, SPROEHNLE (G.-W.) et TAYLOR (D.-L.), représentés par Assi 41, rue des Martyrs, Paris. — Margeur automatique pour presses à imprimer.

374558- — 13 février 1907, Société CH. LUMPP et Cie, représentée par Rabilloud et fils, 10, cours Morand, à Lyon (Rhône). — Pétrin mécanique.

7263/367823. — 15 janvier 1907, MOYET (J.-B.), place de la Gare, à Grenoble (Isère), et BOUVIER (H.), 53, rue du Polygone, à Grenoble (Isère). — 2e Certificat d'addition au brevet pris, le 28 juin 1906, pour attelage automatique pour wagons.

374620. — 14 février 1907, RATTIER (A.), représenté par A. Rabilloud et fils, 10, cours Morand, à Lyon (Rhône). — Appareil de mise en marche pour moteurs à explosion.

7282/363207. — 6 février 1907, ROUCHER (O.), représenté par la Société Ch. Thirion et J. Bonnet, 95, boulevard Beaumarchais, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 7 février 1906, pour dispositif pour la mise en marche des moteurs d'automobiles.

375008. — 19 février 1907, RADCLIFFE (C.-R.), représenté par Armengaud aîné, 21, boulevard Poissonnière, Paris. — Lubrificateur automatique.

375012. — 23 février 1957, KOPF (T.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Dispositif de déchargement à fonctionnement automatique.

374913. — 21 février 1907, MILNE (C.-A.) et MAC BEAN (A.-L.), représentés par la Société Brandon frères, 59, rue de Provence, Paris. — Dispositif de démarrage pour moteurs à explosions.

7291/361280. — 26 janvier 1907, GOUIN (F.), représenté par Faber, 62, rue de Provence, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 15 décembre 1905, pour procédé de mise en marche et de changement de marche des moteurs à explosion à quatre temps.

375112. — 27 février 1907, BODUROWICZ (M.), représenté par Dupuy, 41, rue Taitbout, Paris. — Attelage automatique des wagons.

375102. — 26 février 1907, SOCIÉTÉ ANONYME WESTINGHOUSE, représentée par Armengaud jeune, 23, boulevard de Strasbourg, Paris. — Perfectionnements au démarrage automatique des moteurs à explosion.

7326/370781. — 16 février 1907, BERLIET (M.), représenté par Germain, 31, rue de l'Hôtel-de-Ville, à Lyon (Rhône). — 2e Certificat d'addition au brevet pris, le 23 décembre 1905, pour moteur fonctionnant à l'essence et à l'air comprimé avec démarrage automatique et marche dans les deux sens.

7354/356072. — 22 février 1907, BOUVIER (J.), représenté par Rabilloud et fils, cours Morand, à Lyon (Rhône). — 2e Certificat d'addition au brevet pris, le 1er juillet 1905, pour pétrisseuse mécanique silencieuse à vitesse variable.

375777. — 7 mars 1907, VIRET (J.), représenté par Germain, 31, rue de l'Hôtel-de-Ville, à Lyon (Rhône). — Pétrin mécanique.

376041. — 26 mars 1907, BOYER (F.-A.-G.-F.), 2, rue Alsace-Lorraine, à Tarbes (Hautes-Pyrénées) et NOGUÈS (J.-A.), à Aureilhan-Tarbes (Hautes-Pyrénées). Mélangeur malaxeur pétrisseur mécanique.

376105. — 25 mars 1907, Société: BRÜHLER GLASFABRIK GESELLSCHAFT MIT BESCHRANKTER HAFTUNG, représentée par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Machine pour presser et souffler des objets en verre.

376197. — 28 mars 1907, CLUZEL (A.), représenté par Boettcher, 14, boulevard Saint-Martin, Paris. — Machine à glacer et repasser à écartement variable automatique.

376447. — 4 mars 1907, MALAISÉ (F.), 60, route d'Aix-aux-Crottes, à Marseille (Bouches-du-Rhône). — Pétrin mécanique.

7514/370353. — 28 mars 1907, MILLE (A.-M.), représenté par Casalonga, 15, rue des Halles, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 10 octobre 1906, pour godet graisseur à débit constant réglable à volonté et à remplissage automatique.

376946. — 1er mars 1907, GUASTAVINO (A), 68, rue Michelet, à Alger (Algérie). — Pétrin mécanique.

376941. — 18 février 1907, THORN (W.) et MANN (M.-F.), représentés par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne Nouvelle, Paris. — Accouplement automatique.

376900. — 19 avril 1906, Société C. GUÉRET et Cie, représentée par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Machine à laver et rincer les bouteilles.

7581/361975. — 23 juin 1906. Société anonyme « LE CENTAURE », représentée par Rabilloud et fils, 10, cours Morand, à Lyon (Rhône). — 1er certificat d'addition au brevet pris, le 8 décembre 1905, par MM. Ageron (J. A.) et Rémy (B. J. M.) et dont la Société anonyme « Le Centaure » est cessionnaire, pour mécanisme de mise en train des moteurs à explosion.

377226. — 27 avril 1907, MOODIE (R. P.) et LOW (T. A.), représentés par Blouin, 43, boulevard Voltaire, Paris. — Mécanisme de mise en marche pour moteurs.

378581. — 22 mai 1907, BELTRAN (R.), 115, Grand Chemin d'Aix, à Marseille (Bouches-du-Rhône). — Pétrin mécanique.

378652. — 18 août 1906, FORTUNÉ (G.), 53 *bis*, rue Rodier, Paris. — Pétrisseuse mécanique à mouvement automatique pour pétrir toujours dans le même sens.

7799/374558. — 31 mai 1907. — Société Ch. LUMPP et Cie, représentée par Raobilloud et fils, 10, cours Morand, à Lyon (Rhône). — 1er certificat d'addition au brevet pris, le 13 février 1907, pour pétrin mécanique.

378833. — 22 mai 1907, PARA (E. L. E.), 79, rue d'Italie, à Marseille (Bouches-du-Rhône). — Machine à plier la pâte, à l'usage des boulangers.

378984. — 19 juin 1907, PAMART (A. A.) et PERCHE (H.), représentés par Protte, 58, boulevard de Strasbourg, Paris. — Dispositif d'attelage automatique de wagons de chemins de fer.

378859. — 14 juin 1907, Société CHAPUIS et DORNIER, représentés par Chassevent, 11, boulevard Magenta, Paris. — Dispositif de mise en marche pour moteurs à explosion évitant les retours de manivelle.

7911/374558. — 28 juin 1907, Société Ch. LUMPP et Cie, représentée par Rabilloud et fils, 10, cours Morand, à Lyon (Rhône). — 2e certificat d'addition au brevet pris, le 13 février 1907, pour pétrin mécanique.

379770. — 10 juillet 1907, VEITCH (T.), représenté par Sturm, 100, boulevard Voltaire, Paris. — Dispositif de mise en marche à air comprimé pour machine à combustion interne.

380048. — 19 juillet 1907, FOURTOU (M.), représenté par Valteau, 85, rue de Vincennes, à Bordeaux (Gironde). — Diviseur-émotteur pour pétrin mécanique.

380433. — 1er août 1907. WAEGENER (H.), représenté par Sturm, 100, boulevard Voltaire, Paris. — Dispositif d'accouplement automatique pour wagons de chemins de fer, avec dispositif tendeur latéral.

8008/360310. — 26 juillet 1907, LEIOMBE (L. A. C.), représenté par Bert, 7, boulevard Saint-Denis, Paris. — 3e Certificat d'addition au brevet pris, le 11 décembre 1905, pour dispositif pour la mise en marche automatique des moteurs d'automobiles ou autres.

380445. — 1er août 1907, Société L. H. BOREL et Cie, représentés par Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Presse rotative automatique pour la fabrication de briques et produits analogues.

380383. — 30 juillet 1907, TOWNEND (C.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Machine à repasser et à lustrer.

380544. — 3 août 1907, BOIRAULT (L.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Appareil de couplage automatique pour wagons de chemins de fer.

380522. — 3 août 1907, Société dite : ITALA FABBRICA DI AUTOMOBILI, représentée par Schwab, 97, rue Saint-Lazare, Paris. — Dispositif pour la mise en marche automatique des moteurs à explosion.

380576. — 5 août 1907, TABARDEL (J.), représenté par Germain, 31 rue de l'Hôtel-de-Ville, à Lyon (Rhône). — Appareil de mise en marche automatique des moteurs à explosion.

380900. — 21 mai 1907, PETERSEN (A.), représenté par Gentizon, 65, boulevard de Strasbourg, Paris. — Système d'accouplement automatique pour wagons de chemin de fer.

380833. — 14 août 1907, ROMBOLD (P.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Dispositif automatique pour découper les tuiles mécaniques.

381041. — 26 octobre 1906, BUGAUD (L. C.), représenté par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Pétrin mécanique.

381244. — 24 août 1907, NOËL (G.), représenté par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Dispositif perfectionné de pétrin mécanique.

8099/381041. — 29 juin 1907, BUGAUD (L. C.), représenté par Chassevent, 11, boulevard de Magenta Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 26 octobre 1906, pour pétrin mécanique.

381254. — 24 août 1907, DE NOTTBECK (W.), représenté par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Appareil automatique pour la mise en marche des moteurs à explosion.

8205/369986. — 16 septembre 1907, OPPERMANN (F.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 24 septembre 1906 pour fabrication mécanique de feuilles de verre.

382003. — 19 septembre 1907, DEWAWRIN (D.),représenté par Good, 16, rue de Rivoli, Paris. — Machine à souffler les bouteilles.

382033. — 19 juillet 1907, ANRIOT (G. A. A.), 1, place Blanqui, à Dijon (Côte-d'Or). — Pétrin mécanique.

333120. — 21 septembre 1907, LEVASSEUR (G.), représenté par Coulomb, 3, place des Batignolles, Paris. — Pétrin mécanique.

382207. — 25 septembre 1907, ROGER (C.), ROGER (A.), ROGER (J.) et ROGER (H.), représentés par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Pétrin mécanique.

382253. — 27 septembre 1907, PALIX (V.), représenté par Rabilloud et fils, 10, cours Morand, à Lyon (Rhône). — Pétrin mécanique.

382052. — 28 novembre 1906, MONERA (E. J.), représenté par Bouvret, 22, rue de Mazagran, Paris. — Attelage automatique pour wagons de chemins de fer.

382590. — 5 octobre 1907, VIRET (J.), représenté par Germain, 31, rue de l'Hôtel-de-Ville, à Lyon (Rhône). — Pétrin mécanique.

382417. — 30 septembre 1907, DE MONDÉSIR (E.), représenté par Weissmann et Marx, 90, rue d'Amsterdam, Paris. — Système pour le lancement des moteurs à explosion.

382326. — 12 septembre 1907, BRAUER (C.), représenté par la Société G. de Mistral et F. Harlé, 21, rue de La Rochefoucauld, Paris. — Dispositif automatique pour le transport des bouteilles et articles analogues de leur point de fabrication dans le four à recuire.

382488. — 2 octobre 1907, BEALE (S. C.), représenté par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Mécanisme automatique d'alimentation et de distribution pour presse à imprimer.

382489. — 2 octobre 1907, BRETT (H. E.), représenté par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Presse à imprimer automatique.

382615. — 5 octobre 1907, VAN DUIJN (P.), représenté par la Société Brandon frères, 59, rue de Provence, Paris. — Dispositif d'attelage automatique pour wagons de chemins de fer.

382618. — 5 octobre 1907, Société dite: LAMSON CONSOLIDATED STORE SERVICE COMPANY, représentée par Thierry, 48, rue de Malte, Paris. — Appareil transporteur automatique.

10. — Divers.

370607. — 19 octobre 1906, SAMUEL (H. S.), représenté par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Écran protecteur amovible pour automobiles.

370473. — 13 octobre 1906, MONTBARBON (P. C. M.), représenté par la Société Ch. Thirion et J. Bonnet, 95, boulevard Beaumarchais, Paris. — Dispositif pour garantir de la pluie, de la poussière, etc., les yeux des conducteurs d'automobiles.

370983. — 31 octobre 1906, MAASS (A.), représenté par de Bongé, 16, boulevard de Magenta, Paris. — Signal d'alarme automatique pour chemins de fer.

370950. — 30 octobre 1906, BRIEUSSEL (A.), représenté par la Société Marillier et Robelet, 42, boulevard Bonne-Nouvelle, Paris. — Dispositif de projections lumineuses sous-marines pour éviter les collisions.

6787/370246. — 19 octobre 1906, JOLIDON (R.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 4 octobre 1906, pour appareil de sécurité pour bateaux sous-marins.

371036. — 2 novembre 1906, LEHNERT (C.), représenté par Follin, 67, boulevard Beaumarchais, Paris. — Bateau de sauvetage.

371034. — 2 novembre 1906, WITASSE (G. J. B.), représenté par Assi, 41, rue des Martyrs, Paris. — Construction hygiénique, rapidement démontable.

371536. — 16 novembre 1906, DE BRAAM (J. P.), représenté par Bert, 7, boulevard Saint-Denis, Paris. — Dispositif de commande pour appareils automatiques avertisseurs-indicateurs pour l'arrêt des trains devant un signal fermé.

371537. — 16 novembre 1906, DE BRAAM (J. P.), représenté par Bert, 7, boulevard Saint-Denis, Paris. — Dispositif de liaison entre un robinet branché sur la conduite du frein continu des trains de chemins de fer ou sur tout autre appareil avertisseur ou indicateur et un arbre commandé par des leviers au passage de heurtoirs placés sur la voie.

371521. — 15 novembre 1906, MATTAR (S.) et FUNCKE (R.), représentés par Josse, 17, boulevard de la Madeleine, Paris. — Préservatif contre les poussières à base de goudron de bois.

7066/369993. — 17 décembre 1906, RECORDON (E.), 12, rue Portefoin, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 25 septembre 1906, pour lunette sans verres à l'usage des automobilistes, cyclistes, etc.

7220/362764. — 25 janvier 1907, Dolne (H.), représenté par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — 1er Certificat d'addition au brevet pris, le 27 janvier 1906, pour oeillères permettant d'arrêter instantanément un cheval emporté.

375286. — 28 février 1907, KOUZNECOFF (L.), représenté par Blétry, 2, boulevard de Strasbourg, Paris. — Dispositif pour empêcher les chevaux de s'emporter.

375948. — 21 mars 1907, MAJUNKE (B.) et MAJUNKE (H.), représentés par Sturm, 100, boulevard Voltaire, Paris. — Dispositif avertisseur de voie actionné par les trains en marche et destiné à éviter les collisions.

380483. — 2 août 1907, DE HALMY (B.), représenté par Chassevent, 11, boulevard de Magenta, Paris. — Dispositif pour produire l'arrêt des véhicules et des trains de chemins de fer en cas de collision et d'aiguillage inexact.

380702. — 9 juilllet 1907, ENDERLEIN (C.), LANDWEHR (W.) et SCHULZ (K.), représentés par Gentizon, 65, boulevard de Strasbourg, Paris. — Système et dispositif automatique de signaux de chemins de chemins de fer.

380539. — 3 août 1907, BUCHAN (C. B.), représenté par la Société Matray frères et Cie, 31, boulevard Henri-IV, Paris. — Appareil pour appliquer les freins aux wagons des trains de marchandises en cas de rupture d'un attelage.

380695. — 24 juin 1907, MONS (R. J.), représenté par Ducassou, 1, rue Sainte, à Marseille (Bouches-du-Rhône). — Appareil de sauvetage maintenant une personne à la surface de l'eau, l'abritant de l'eau et lui permettant d'emporter la provision de vivres pour quelques jours.

381375. — 6 novembre 1906, DE LIPKOWSKI (J.), représenté par Armengaud aîné, 21, boulevard Poissonnière, Paris. — Dispositif d'aiguillage automatique pour tramways ou autres véhicules roulant sur voies ferrées.

381370. — 6 novembre 1906, DELLA RICCIA (A.), représenté par Bertin, 58, boulevard de Strasbourg, Paris. — Système de block et de sécurité pour chemins de fer et tramways électriques.

381527. — 5 septembre 1907, ERDMANN (G.), représenté par Bert, 7, boulevard Saint-Denis, Paris. — Dispositif automatique pour éviter les collisions de navires.

381812. — 24 juillet 1907, SUMMER BLAIN (C.), représenté par Sturm, 100, boulevard Voltaire, Paris. — Lavabo fixe.

382596. — 5 octobre 1907, PITTALUGA (G.), représenté par de Mosenthal, 3 *bis*, rue Labruyère, Paris. — Appareil destiné à éviter les collisions sur les chemins de fer.

382702. — 9 octobre 1907, OCHSCHIM (R.), représenté par Fayollet, 18, rue de Mogador, Paris. — Dispositif de sécurité pour chemins de fer.

TRAVAUX ORIGINAUX DES INSPECTEURS.

LES INSPECTEURS DES MANUFACTURES EN FRANCE

SOUS L'ANCIEN RÉGIME (1670-1791).

PAR M. **LENOBLE,**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL À VALENCE.

I. — Réglementation de l'Industrie avant 1789.

A part un petit nombre d'historiens familiers avec nos anciennes institutions, le grand public est persuadé que la création d'inspecteurs chargés par l'État de visiter les usines et ateliers pour y faire observer les lois et règlements, est un fait contemporain dû à la poussée démocratique de la deuxième moitié du XIXe siècle. C'est un étonnement pour tous et pour les industriels en première ligne d'apprendre qu'avant 1789 il existait un Corps d'inspecteurs des Manufactures, agents du pouvoir central, ayant pour mission essentielle de faire exécuter une réglementation très compliquée de l'industrie, possédant droit d'entrée dans les ateliers et boutiques, faisant des rapports, des statistiques, et dressant à l'occasion des procès-verbaux suivis de condamnations à l'amende.

J'ai pensé qu'il ne serait pas inutile, pour tous ceux qui s'occupent des questions économiques et sociales, d'apprendre ce qu'ont été ces inspecteurs des manufactures de l'ancien régime; l'esquisse de leur histoire intéressera aussi, je l'espère, les membres de l'administration notamment ceux de l'inspection du travail, ces vieux inspecteurs étant un peu leurs ancêtres administratifs, ancêtres dont, d'ailleurs, ils n'ont pas à rougir, car, en parcourant les documents qui m'ont servi à préparer cette étude, j'ai pu me convaincre qu'il y avait eu parmi eux des hommes distingués, sachant tenir la plume avec honneur, sans parler d'une célébrité : Roland, le Ministre Girondin (1).

Cependant, on se tromperait du tout au tout si l'on voulait assimiler le rôle des

(1) Roland, neveu d'un inspecteur des manufactures, fut lui-même inspecteur à Amiens, puis à Lyon et il a rédigé dans la grande Encyclopédie la partie relative aux Arts, Manufactures et Métiers.

inspecteurs des manufactures avant la Révolution à celui des inspecteurs du travail actuels; l'esprit de la réglementation aux deux époques est tout à fait différent. De nos jours, les lois sur le travail sont faites au profit de l'ouvrier : en défendant l'emploi d'enfants trop jeunes, en limitant la durée du travail, en exigeant des machines bien protégées, des locaux hygiéniques, une indemnité en cas d'accident, le législateur de 1874, 1892, 1898 et 1900 veut sauvegarder la santé et le bien-être du travailleur. Dans les lettres patentes et arrêts du Conseil de 1669 à 1789, portant règlements sur les manufactures, le souci de l'ouvrier et de son bien-être n'apparaît nulle part; pourtant, le Gouvernement d'alors vise aussi à protéger quelqu'un, ce quelqu'un c'est le consommateur, à qui il veut assurer un produit bien fabriqué, exempt de malfaçon, dont la qualité réponde à l'étiquette; il prétend d'ailleurs ainsi accroître le renom de l'industrie française et « augmenter le commerce ». (1) Que la réglementation ait toujours eu ce dernier effet, c'est discutable, mais l'intention était de l'obtenir.

L'industrie textile, draperie, toilerie, soierie, avait, la première, acquis un développement considérable; c'était, parmi toutes les autres, celle dont les produits intéressaient le public au premier chef, et puis, le créateur de la réglementation, le grand Colbert était fils d'un marchand drapier; aussi c'est surtout l'industrie textile qui, avant 1789, a offert matière à règlements et c'est elle qui a le plus occupé les inspecteurs.

Le premier règlement de Colbert, en date du 8 avril 1666, est le point de départ de l'ancienne législation industrielle, mais l'œuvre la plus importante du grand ministre, à cet égard, est le Règlement Général des Manufactures et Teintures du 13 août 1669; il fut suivi de beaucoup d'autres au XVII^e^ (2) et au XVIII^e^ siècles et la réglementation alla se compliquant de plus en plus, surtout de 1727 à 1744 pendant que Fagon, l'homme de la réglementation à outrance présidait le Bureau du Commerce et avait, à ce titre, la direction de tout ce qui regardait les manufactures, si bien qu'en 1779 il existait un véritable code de la fabrication au milieu duquel on avait peine à se reconnaître. Turgot voulut réagir contre cet excès et c'est lui qui inspira les lettres patentes du 5 mai 1779 dont l'objet était de desserrer quelque peu le réseau des prescriptions légales; mais elles nécessitèrent cependant toute une nouvelle série de règlements encore fort compliqués : Lettres patentes sur la police de la fabrication et la vente des étoffes de laine du 4 juin 1780, règlement sur la fabrication des toiles du 28 juin 1780, règlement pour la fabrication des étoffes de laine dans la généralité de Paris du 22 juillet 1780, etc.

Ce serait sortir du cadre de cette esquisse que d'entrer dans le détail de cette ancienne réglementation; ce serait du reste fastidieux. Il suffit d'en donner quelques exemples typiques, en faisant ressortir le caractère déjà

---

(1) Voir l'instruction de Phélypeaux de Pontchartrain, Contrôleur Général, du 30 décembre 1691.

(2) De 1666 à 1683 on ne compte pas moins de 44 règlements et instructions sur les manufactures et fabriques.

(Lettres, Instructions et Mémoires de Colbert, publiés par P. Clément.)

signalé plus haut : obliger les manufacturiers à fabriquer et à livrer pour chaque espèce de produit des marchandises de qualité déterminée.

Pour atteindre ce résultat, on commence par surveiller les détenteurs de matières premières : « Il est défendu par un arrêt du Conseil de 1779 de marquer les moutons avec de la poix et du terque..... », la poix, en effet, endommage la laine et « s'il s'en échappe à l'attention des éplucheuses, il en « résulte dans l'étoffe des taches indélébiles et qui s'étendent aux apprêts lors « de la presse que l'on donne à chaud » (1).

Puis, dans la fabrication des étoffes, le nombre des portées de la chaîne, le nombre des fils par portée, la longueur et la largeur des pièces en toile et après le passage aux foulons, les marques particulières spécifiques de l'espèce de tissu sont déterminées par les règlements : ainsi « Les draps forts tant « blancs que de couleurs mêlées qui se fabriquent au Pont-en-Royans, à Saint- « Jean-en-Royans, à Romans et autres lieux circonvoisins seront montez dans « des rots ou peignes d'une aune 3/4 et demi de largeur mesure de Paris, la « chaîne en sera composée au moins de 44 portées de 32 fils chacune, les « lisières non comprises et ils auront en toile une aune 3/4 de largeur sur 40 « aunes de longueur pour avoir au retour du foulon une aune de largeur « mesure de Paris les lisières comprises sur 23 à 24 aunes de longueur, et « seront lesdits draps, pour pouvoir être distingués de ceux-ci après, marquez « de trois barres faites avec de la laine d'une autre couleur que celle dont le « drap sera fabriqué, lesquelles barres seront posées au chef et premier bout « entre le nom du fabriquant et celuy de sa demeure en cette manière » (2).

En outre, sur les métiers, les tisseurs doivent faire attention de bien renouer tous les fils de chaîne qui cassent : en 1708, les serges d'Aumale servant à faire les doublures des habits des soldats ayant été trouvées de mauvaise qualité, le Contrôleur Général des Finances, le Ministre du Commerce d'alors écrit à l'inspecteur d'Aumale qu'il devra « veiller à ce que les « fabriquants d'Aumale soient plus exacts à renouer les fils de leurs chaînes « quand ils rompent et à frapper davantage les étoffes sur le métier » (3).

Les foulonniers, teinturiers, apprêteurs sont soumis de même à des règles strictes qui leur imposent des produits et des procédés déterminés, en prohibent certains autres, pour chaque genre d'étoffe : en 1703, Bignon, intendant à Amiens, sur les observations de l'inspecteur Plessart rendit « une sentence qui deffend aux teinturiers de teindre à l'avenir les rouges avec le brésil », attendu

---

(1) Observations relatives aux différents tableaux pour le département de la Drôme. (Rapport adressé par Goy, inspecteur des manufactures de la ci-devant province du Dauphiné, au procureur syndic du Directoire du département de la Drôme le 3 septembre 1790.) Archives du département de la Drôme C. 8.

(2) Arrêt du Conseil du 11 mars 1732 art. I. Ce règlement comportait 265 articles et visait, outre les tisseurs, les foulonniers, tondeurs, teinturiers, applagneurs et apprêteurs d'étoffe.

(3) Correspondance des Contrôleurs Généraux des Finances, publiée par M. de Boislisle. Lettre du Contrôleur Général à M. Watier, inspecteur des manufactures à Aumale, le 9 juin 1708.

Le Contrôleur Général était alors Nicolas Desmaretz.

qu'ils mettent ces laines « dans des camelots rayés que les marchands font « faire et vendent publiquement comme de bonne teinture ». (1)

Un règlement du 15 janvier 1737 impose aux teinturiers des procédés et couleurs bon teint d'après des échantillons confectionnés aux Gobelins.

Afin que l'acheteur fût certain que l'étoffe avait été fabriquée selon les règles, les pièces, au sortir de la manufacture, devaient recevoir un plomb officiel apposé dans les « bureaux de visite » par des gardes-jurés ou préposés : c'était le plomb de fabrique; les draperies étaient même marquées une première fois avant le passage aux foulons.

Par une lettre du 11 septembre 1708 du Contrôleur Général aux inspecteurs, on voit qu'à ce moment il peut y avoir une seconde espèce de plomb : le plomb de vue ou de contrôle apposé par des gardes-marchands sur les marchandises circulant dans le commerce. Un droit était perçu pour la visite et la marque.

De 1669 à 1791, la forme du contrôle et les droits imposés ont varié; voici ce qu'ils étaient au moment de la Révolution d'après un rapport de l'Inspecteur du Dauphiné : à l'origine « les marques n'étaient que de simples coins « qui se frappaient au marteau. Ayant été souvent falsifiés, l'Administration « du Commerce se détermina en 1786 à faire construire des balanciers et des « coins uniformes pour tout le royaume ainsi que des plombs du même dia- « mètre et compliqués de manière à en rendre la contrefaçon plus difficile. « Ces balanciers et ces coins ont été envoyés de Lyon et de Paris. Quant aux « plombs, ils sont expédiés de Paris au siège de la généralité pour être re- « versés dans les autres bureaux du département. (2)..... Ces plombs sont « apposés sur les draperies et sur les toiles peintes (3); on en met deux à « chaque pièce, un aux demi-pièces et aux coupons et l'on perçoit 1 sol 6 de- « niers par plomb..... Le produit net est versé au trésor royal..... On se « sert pour les toiles d'un cachet uniforme pour tout le royaume et l'on per- « çoit 1 sol par marque; chaque pièce doit en porter deux. (4)

II. — Création des Inspecteurs des Manufactures par Colbert. Développement du service. — Inspecteurs généraux. Mode de nomination. — Traitements.

La création d'inspecteurs des manufactures suivit de très près la promulgation du grand règlement du 13 août 1669 : c'est de Saint-Germain, le 30 avril 1670, qu'est datée la lettre où Colbert annonce aux intendants la création des commis-inspecteurs et leur communique la commission remise à ces nouveaux fonctionnaires sous le titre suivant : « Instruction générale donnée « par nous Jean-Baptiste Colbert, conseiller ordinaire du Roy en tous ses

---

(1) Correspondance des Contrôleurs Généraux, lettre de Plessart, inspecteur à Amiens, au Contrôleur Général, 20 juillet 1703.

(2) Territoire sur lequel l'inspecteur exerçait sa commission.

(3) Indiennes.

(4) Rapport cité de Goy, inspecteur des manufactures du Dauphiné.

« conseils, surintendant des bastiments, arts et manufactures de France « à..... par nous commis pour faire exécuter dans la province de..... les « règlements généraux des manufactures, régistrés au Parlement de Paris, Sa « Majesté présente, le 13 août 1669 ». (1) Cependant la création ne fut pas tout de suite générale : en 1691, il n'y a pas encore d'inspecteur dans le Dauphiné (2); le 31 décembre 1697, le contrôleur général s'enquiert auprès de l'intendant de Bretagne si les règlements de 1669 et de 1691 sont observés dans cette province et s'il y aurait inconvénient à en requérir l'exécution et à y établir des inspecteurs (3); le 21 février 1700, l'intendant en Flandre écrit qu'il n'y a pas encore dans cette province d'inspecteur des manufactures.

Toutefois, vers cette époque l'organisation du nouveau service est à peu près complète. Mais, en 1704, elle faillit être profondément transformée : poussé par les besoins du Trésor que la guerre de la succession d'Espagne a achevé d'épuiser, Louis XIV, par un édit d'octobre 1704 crée des offices d'inspecteurs généraux des manufactures et de commissaires contrôleurs dans les lieux de fabrique dont les charges seront mises en vente au profit du roi : il devait être perçu, pour constituer leurs honoraires, 1 sol par pièce sur les étoffes adressées à la marque. C'était la disparition des inspecteurs commissionnés, nommés par l'État et restant sous son entière dépendance.

Ce projet fut loin de sourire aux communautés de fabricants et de marchands dont les impositions auraient été augmentées, pour donner plus de valeur aux nouveaux offices; aussi « les députés du commerce » intercédèrent auprès du roi et obtinrent que l'édit d'octobre 1704 serait rapporté moyennant une contribution de 1,200,000 livres qu'ils s'engagèrent à lever eux-mêmes dans les communautés. Grâce à cette combinaison, les choses demeurèrent en l'état antérieur et les inspecteurs des manufactures restèrent des fonctionnaires commissionnés par l'État.

A partir de 1727, le service se complète par la création des inspecteurs généraux : c'est d'abord un inspecteur général des toiles en 1727; puis un arrêt du 19 septembre 1730 crée deux « inspecteurs généraux des manufactures » chargés de visiter les fabriques et contrôler les inspecteurs ordinaires résidant dans les généralités; ces inspecteurs généraux rendaient compte au Bureau du Commerce (4) des observations qu'ils avaient faites dans leurs tournées; un arrêt du 30 mars 1746 porte le nombre des inspecteurs généraux à quatre. Une cinquième place « d'inspecteur général des manufactures à l'instar des manufactures étrangères » fut créé en 1755 en faveur d'un étranger, Holker, en récompense des services qu'il avait rendus à l'industrie française. En 1788 (5), les inspecteurs généraux sont supprimés, mais c'est une fausse sortie car ils renaissent quelques jours plus tard (6) sous le nom

---

(1) Lettres, Instructions et Mémoires de Colbert, publiés par P. Clément, Tome II.
(2) Il y en a un en 1693.
(3) Correspondance des contrôleurs généraux.
(4) Sorte de grande Commission extraordinaire du Conseil d'État s'occupant de tout ce qui concernait le commerce et l'industrie.
(5) Arrêt du 10 février 1788.
(6) 16 février 1788.

d'inspecteurs généraux des manufactures et du Commerce (1); ils ne devaient pas d'ailleurs conserver longtemps leurs fonctions car la Révolution allait jeter bas toute cette organisation (2).

Les inspecteurs des manufactures étaient nommés par le Contrôleur général des finances qui n'était autre chose que le Ministre des finances, du commerce, de l'industrie et de l'agriculture sous l'ancienne monarchie; aucune condition de capacité n'était formellement exigée, on ne connaissait pas les concours à cette époque; mais l'appui de personnages importants, voire de femmes de chambre haut placées, était précieux, comme le montre une curieuse lettre du contrôleur général Nicolas Desmaretz à Mme de Bouville, femme de l'intendant à Orléans : « J'ai reçu votre lettre du 28 de ce mois par « laquelle vous m'écrivez que vous avez été fort sollicitée pour me demander « l'emploi d'inspecteur des manufactures au département d'Orléans qui a été « exercé depuis longtemps par M. de Creil. Ces sortes d'emplois sont entière- « ment à la disposition du Contrôleur général, mais je ne puis donner celui « d'Orléans en cas que M. de Creil qu'on dit présentement hydropique vienne « à mourir qu'à un parent d'une femme de chambre de Mme de Maintenon « auquel on a promis le premier qui viendrait à vaquer à la place d'un em- « ploi semblable qu'il avait dans un autre département dans lequel on a mis « une personne qui était protégée de même par Mme de Maintenon et j'ai dit « à cet homme que si M. Creil meurt il aura sa place.....(3) ». Il est possible du reste que dans cette lettre écrite pour éconduire une solliciteuse, Desmaretz ne dise pas toute la vérité. La révocation pouvait être également prononcée par le Contrôleur général qui, parfois, en menaçait les nonchalants : le 30 novembre 1692, Pontchartrain alors contrôleur genéral écrit au sieur Blampignon, inspecteur à Reims, que, dans son département, de nombreux abus pour l'inexécution des règlements ont motivé de nouveau des plaintes contre les manufactures de Sedan; il lui prescrit. en conséquence, de faire son devoir et l'avertit qu'il le révoquera si les abus persistent (4).

La raideur de Ponchartrain s'explique s'il était vrai comme il le prétend (5) que certains inspecteurs, à son arrivée au pouvoir, n'allaient dans les villes de leur ressort que pour toucher le produit du droit de marque pour leurs appointements.

---

(1) Eug. Lelong: *Introduction à l'inventaire analytique des procès-verbaux du Conseil du Commerce et du bureau du Commerce*, par P. Bonassieux.

(2) Voici pour juger de l'importance du service de l'inspection des manufactures la liste des villes où a résidé un inspecteur sous l'ancien régime : Lille, Calais, Valenciennes, Abbeville, Saint-Valéry-sur-Somme, Amiens, Aumale, Grandvillers (Oise), Saint-Quentin, Reims, Sedan, Troyes, Metz, Dijon, Lyon, Grenoble, Marseille, Nîmes, Montpellier, Saint-Chinian (Hérault), Lodève, Carcassonne, Toulouse, Montauban, Pau, Bordeaux, Saintes, Limoges, Poitiers, Nantes, Morlaix, Rennes, Laval, Alençon, Caen, Elbeuf, Rouen, Le Mans, Tours, Aurillac, Bourges, Nevers, Orléans, Paris.

(3) Correspondance des Contrôleurs généraux, 30 septembre 1708.

(4) Correspondance des Contrôleurs généraux, 30 novembre 1692.

(5) Voir Instruction donnée par Phélipeaux de Pontchartrain, contrôleur général aux Inspecteurs des manufactures, 30 décembre 1691.

Malgré ces menaces, il ne paraît y avoir eu que de bien rares révocations et l'Administration se montrait, somme toute, très paternelle.

Les appointements des inspecteurs des manufactures étaient dès 1684 de 2,000 livres en Guyenne (1) mais cette mesure ne devint générale qu'en 1691 (2). La valeur d'achat de l'argent étant alors 2 1/2 à 3 fois ce qu'elle est actuellement (3), les 2,000 livres de 1691 représentaient 5 à 6,000 francs de nos jours. Ce traitement est resté le même au cours du XVIII[e] siècle.

Les inspecteurs recevaient, en outre, parfois, de grosses gratifications: en 1788, Taillarda, inspecteur à Troyes obtient 600 livres eu égard au zèle qu'il a montré dans l'exécution de son service (4). Certains privilèges leur avaient été accordés: ils avaient été exemptés de collecte, tutelle, curatelle, garde, guet et autres charges publiques par une déclaration du 3 novembre 1713, et un arrêt du Conseil du 7 août 1718 les exemptait de la taille pourvu qu'ils ne possèdassent aucun bien immeuble dans leur département.

Ils avaient droit à une pension et l'on voit qu'à la fin de 1788 un ancien inspecteur en touchait une de 1,500 livres (5).

Les inspecteurs généraux, hauts fonctionnaires, avaient un traitement fixé à 8,000 livres par un arrêté du Conseil du 26 septembre 1730.

III. — Fonctions et pouvoirs des inspecteurs des manufactures. — Rapports avec les autorités administratives et judiciaires. — Dans quelle faible mesure ils se sont occupés des ouvriers.

Les fonctions des inspecteurs des manufactures ont été dès l'origine déterminés par Colbert et ne sont jamais sorties du cadre d'ailleurs très vaste tracé par l'Instruction générale du 30 avril 1670.

La fonction essentielle et primordiale des inspecteurs c'est la surveillance de l'exécution des règlements sur les manufactures: règlements sur la qualité de la matière première, sur le tissage, le foulonnage, la teinture et les apprêts, visant tous ainsi que nous l'avons déjà fait observer à assurer au public des marchandises de bonne qualité. Les communautés de fabriquants et de marchands sont astreintes à nommer des gardes-jurés pour tenir les bureaux de visite, reconnaître et marquer les étoffes; mais ces gardes-jurés, nommés par les intéressés, vivant au milieu d'eux, souvent leurs confrères n'ont qu'un zèle bien tiède pour réprimer les contraventions; l'inspecteur, commissionné par le Ministre, indépendant des communautés offre beaucoup plus de garanties au Pouvoir central; il a donc à surveiller les gardes-jurés et préposés; il

---

(1) Mémoire de Foucault, intendant à Montauban, au Contrôleur général, 16 février 1684.

(2) Instruction de Phélipeaux de Pontchartrain, 30 décembre 1691. — Lettre du même aux Intendants, 13 février 1692.

(3) Voir à ce sujet les études de M. d'Avenel.

(4) Procès-verbaux du bureau du commerce, 6 mai 1788.

(5) Procès-verbaux du bureau du commerce, demande du sieur Imbert de Saint-Paul, 18 décembre 1788.

possède un double de la marque de chaque bureau de son département et s'en sert au besoin lui-même, car il doit faire au moins quatre fois par an des visites dans les principales localités soumises à son contrôle et se rendre dans les foires les plus importantes où se vendent des étoffes (1); c'est d'ailleurs lui qui fait parvenir aux divers bureaux les plombs qui serviront à la marque.

L'inspecteur a, en outre, mission de visiter les aunes, poids et balances de son département pour s'assurer qu'ils ne sont pas faux (2).

Mais à cette fonction de surveillance et de police, l'inspecteur des manufactures joint un rôle de consultant et de conseiller technique tant auprès de l'Administration qu'auprès des fabriquants: il doit examiner les lieux les plus propres à la production des plantes tinctoriales (3); pareillement les lieux les plus convenables à l'établissement de manufactures (4); il observera les produits fabriqués en chaque lieu, en prendra échantillon et s'appliquera à rechercher les moyens de les perfectionner (5). De toutes ces observations et constatations, il dresse des rapports et procès-verbaux et en rend compte au Contrôleur général. A cet égard, l'inspecteur ne s'occupait pas seulement de l'industrie textile mais de toutes les autres ayant quelque importance dans son département, tannerie, poterie, papeterie, etc. Quelques-uns de ces rapports des inspecteurs des manufactures fournissent sur l'état de l'industrie au moment où ils ont été rédigés, les renseignements les plus circonstanciés et les plus précis: on y voit indiqués pour chaque localité le nombre des établissements, le nombre des ouvriers, le nombre des métiers ou machines-outils, la quantité des produits fabriqués et leur valeur, etc.

D'autre part, l'inspecteur fait connaître, s'il y a lieu, aux manufacturiers, ce qui se fait à l'étranger, la nature des produits qui s'y demandent et comment ils pourront y étendre leur commerce: en 1777, un avis de l'intendant de Grenoble aux négociants du Dauphiné leur représente que les draperies dites ratines et sergettes que le Dauphiné vendait à Genève étaient seulement teintes par les génevois qui les vendaient ensuite en Suisse et dans la Basse-Allemagne; il ajoute que cette industrie pourrait être exercée toute entière et directement par les négociants dauphinois et les renvoie à M. Dubu, inspecteur des manufactures pour le Dauphiné qui fournira tous les renseignements utiles (6).

Un autre rôle également important de l'inspecteur, c'était l'instruction des demandes de subventions. Colbert, pour encourager la création et le développement des manufactures, donna aux industriels des allocations assez importantes; ses successeurs suivirent son exemple plus ou moins généreusement suivant leurs idées particulières et l'état du Trésor. En tout cas, les suppliques à l'effet d'obtenir des subventions étaient nombreuses: les inspec-

---

(1) Instruction du 30 décembre 1691.
(2) Instruction du 30 avril 1670, article 35.
(3) Instruction du 30 avril 1670, article 57.
(4) Instruction du 30 avril 1670, article 58.
(5) Instruction du 30 avril 1670, apticle 59.
(6) Archives du département de la Drôme, C-8.

teurs étaient chargés de donner un avis sur leur opportunité et de signaler les plus intéressantes. Avec les plaintes sur l'élévation des droits de douane, les demandes de secours en argent, accompagnées de toutes sortes de bonnes raisons pour en montrer le bien fondé et l'urgence, constituent les sujets principaux dont les fabriquants entretiennent les inspecteurs au cours de leurs tournées; on y voit quelquefois aussi (déjà!) les plaintes sur la cherté de la main-d'œuvre (1).

Ce rôle d'instructeur n'était pas sans amener des récriminations contre les inspecteurs que les quémandeurs éconduits accusaient volontiers de partialité. C'est ainsi qu'un inventeur d'un procédé et de mécaniques à filer la soie, nommé Tabarin, avait réussi à obtenir des sommes importantes de M. de Marcheval intendant du Dauphiné, mais ses mérites ayant été mis en doute par beaucoup de personnes compétentes, sa méthode fut soumise à un jury composé des sieurs Jubie et Dubu, ce dernier inspecteur des manufactures de la province; l'avis de ces experts ayant été défavorable, l'intendant cessa ses subventions; plus tard, Tabarin parvint à obtenir de nouveaux secours du Ministre Necker, mais ils cessèrent à la chute de ce dernier; enfin, il adressa aux États du Dauphiné une demande d'un secours de 1,000 livres faisant valoir qu'il avait livré ses secrets au public sur la demande et les promesses de l'intendant et qu'on l'avait ensuite abandonné à cause d'un rapport faux et plein de méchanceté des experts Jubie et Dubu, ses ennemis!

L'inspecteur avait encore à donner son avis sur les suppliques demandant remise des amendes prononcées pour contraventions aux règlements.

Après la révocation de l'Édit de Nantes, certains inspecteurs eurent à renseigner le pouvoir central sur la manière dont se conduisaient les anciens religionnaires, nouveaux convertis, travaillant dans les manufactures. Ils ne paraissent pas avoir rempli ce rôle avec enthousiasme: ainsi, le Contrôleur général ayant demandé au sieur Dumoulin, inspecteur à Nîmes, « si dans ce « département il y a des entrepreneurs de manufactures et leurs ouvriers qui « aient été de la religion, la manière dont ils se gouvernent et si eux, leurs « enfants ou leurs ouvriers font leurs devoirs, s'ils assistent aux instructions, « s'ils ne font pas entre eux des prières, s'ils sont mariés et en quel temps et « par qui ils l'ont été et si enfin il y a parmi eux des étrangers », l'inspecteur envoie une réponse pleine de prudence et de modération disant que les ouvriers sont en majorité de nouveaux convertis, qu'ils travaillent séparés, chacun chez soi et pour leur propre compte et ne sont pas réunis en manufactures, que ceux qui ont des enfants sont obligés de les envoyer aux instructions...; « il ne paraît pas qu'ils fassent d'autre exercice de religion que de la catho- « lique, mais il peut se faire qu'il y ait des familles qui font des prières mais « pourtant sans s'assembler plusieurs parce que cela serait bientôt reconnu... » Il passe vite à un autre sujet rentrant mieux dans ses attributions que ce rôle de policier politique : « Le commerce qui avait relâché commence à

(1) Rapport cité de Goy, inspecteur du Dauphiné. — Plainte d'un moulinier de Pierrelatte.

« reprendre... », il a été à la foire de Sommières où il a trouvé des draps d'assez bonne qualité (1).

Les lois et règlements avaient armé les inspecteurs des manufactures de pouvoirs comparables à ceux que possèdent actuellement les inspecteurs du travail et souvent plus étendus : les inspecteurs des manufactures ont entrée, séance et voie délibérative dans toutes les assemblées que font les échevins, juges de police, gardes et jurés des communautés concernant l'exécution des règlements (2).

Ils ont séance et voix délibérative lors des jugements qui se rendent sur les contraventions (3).

Ils ont entrée dans les fabriques, boutiques, magasins, etc., et de fortes amendes seraient infligées à ceux qui s'opposeraient à l'exécution de leur mission; voici un texte : « Permettons à l'inspecteur des manufactures, d'aller « en visite sans être accompagné d'aucun officier ni garde-juré, chez les mar- « chands drapiers, drapiers drapans, fabriquans, foulonniers, teinturiers, « tondeurs et tous autres ouvriers, toutes fois et quantes que bon lui semblera « avec injonction auxdits marchands drapiers, drapiers drapans, fabriquans, « foulons, teinturiers, tondeurs et tous autres ouvriers, de lui ouvrir leurs « boutiques, magasins, maisons, moulins et autres lieux, à peine de 200 livres « d'amende contre les refusans, au payement de laquelle ils seront contraints « en vertu des présentes sur le procès-verbal dudit inspecteur et en cas que « ledit inspecteur trouve chez les dénommés au présent article des étoffes ou « laines défectueuses, il en fera la saisie..... » (4)

Les poursuites résultant des procès-verbaux étaient du ressort des juges de police des manufactures qui n'étaient pas les mêmes en tous lieux : dans les villes de quelque importance c'était le lieutenant-général de police; dans les autres les consuls, maires ou échevins, parfois les juges des seigneurs; il pouvait y avoir appel devant les parlements pour les contraventions excédant une certaine somme et dans le cas de saisie (5) : parfois aussi c'était l'intendant qui cassait les jugements des juges de police lorsque ceux-ci n'appliquaient pas la loi (6). Ainsi en 1751, Jean Bernard, maître-garde des fabriques de draperies de la ville de Romans ayant trouvé chez le nommé Joseph, foulonnier à Livron, une pièce de drap qui n'avait pas été marquée par le bureau de visite avant d'être portée au foulon et qui n'avait que 34 portées au lieu de 38, dressa procès-verbal : l'affaire fut portée devant les consuls de Crest qui infligèrent au fabriquant des amendes inférieures à celles qui étaient prévues par l'arrêt du Conseil du 11 mars 1732 qui « deffend aux juges de « modérer les amendes » et firent grâce de l'amende au foulonnier. Le maître-

---

(1) Correspondance des Contrôleurs généraux : Dumoulin au Contrôleur général. 8 mars 1700.

(2) Instruction du 30 avril 1670, article 61.

(3) Arrêt du Conseil du 19 mars 1691.

(4) Arrêt du Conseil du 11 mars 1732, article 245, et Lettres patentes du 18 janvier 1752.

(5) Lettres patentes du 18 janvier 1752.

(6) Les intendants avaient un pouvoir très étendu et possédaient notamment des attributions judiciaires.

garde fit appel devant l'intendant qui prononça des condamnations plus sévères en conformité de l'arrêt de 1732 et termina ainsi sa sentence : « Enjoignons au surplus aux juges des manufactures de la ville de Crest de « se conformer dorénavant aux dispositions de l'arrêt du Conseil du 11 mars « 1732 et des autres règlements rendus sur le fait des manufactures, à peine « de demeurer responsables en leurs propres et privés noms des amendes et « confiscations qu'ils pourraient négliger de prononcer contre les fabriquants, « foulonniers, marchands et autres. » (1)

Les crimes de faux coins et faux plombs étaient du ressort de la justice ordinaire.

Dans les appels portés devant les parlements, notamment dans les cas de saisie, il était arrivé que les fabriquants et marchands ou leurs conseils avaient intimé les inspecteurs qui avaient verbalisé : c'était un abus de pouvoir, c'est pourquoi un arrêt du Conseil du 27 mars 1738 défend d'intimer en aucun cas les inspecteurs des manufactures sur les appels qui pourraient être interjetés des jugements rendus à la suite des saisies faites par eux.

Fréquemment les inspecteurs avaient eu à se plaindre de la rapacité des greffiers des diverses juridictions (2); aussi, le 27 janvier 1724, le Bureau du commerce rédige un projet d'arrêt ordonnant aux greffiers des juridictions de police, des hôtels de ville et autres auxquels est attribué la connaissance des procès et différents concernant les manufactures, de délivrer aux inspecteurs copie sur papier libre, de tous les jugements.

A l'origine, les inspecteurs avaient été placés pour l'organisation du détail de leur service, sous l'autorité des intendants; mais, dès 1692 (3) ils sont mis sous la direction exclusive du Contrôleur général, même pour « le plan « de leur travail ». Toutefois, ils avaient naturellement de nombreux rapports avec les intendants et ils se trouvaient à leur égard à peu près dans la situation où les inspecteurs du travail actuels sont à l'égard des préfets; ces rapports paraissent avoir été faciles : à plusieurs reprises on voit des intendants défendre des inspecteurs auprès du contrôleur général : ainsi, en 1707, M. de Bâville, intendant en Languedoc, présente la défense du sieur de Lamarque, inspecteur des manufactures, et démontre la fausseté des imputations dirigées contre lui, principalement à cause de sa parenté avec certains manufacturiers (4); en 1788, l'intendant de Champagne demande une gratification pour l'inspecteur Taillarda (5); d'ordinaire l'intendant ne décidait rien de ce qui concernait l'industrie, le commerce et les corps de métiers sans avoir communiqué les pièces à l'inspecteur et demandé son avis.

L'ancienne réglementation, avons-nous déjà dit, ne se soucie pas de protéger l'ouvrier, aussi l'inspecteur des manufactures s'occupe-t-il peu de ce

---

(3) Archives du département de la Drôme, C-8.

(1) Voir inventaire des procès-verbaux du Bureau du commerce de P. Bonnassieux, plainte de Watier, inspecteur à Aumale, contre le greffier du siège de la police de cette ville.

(2) Instructions du 30 décembre 1691.

(3) Correspondance des Contrôleurs généraux.

(4) Procès-verbaux du Bureau du commerce.

dernier; parfois, cependant, quand une grande misère sévit dans une ville par suite d'un chômage prolongé, l'inspecteur donne son avis sur les secours qu'il serait nécessaire de procurer aux malheureux sans travail; ça et là, un inspecteur signale des tentatives de grèves : il les considère toujours comme des désordres pernicieux; c'est ainsi que Goy, inspecteur des manufactures du Dauphiné, parlant des ouvriers papetiers, s'exprime ainsi en 1790 alors que la Révolution était déjà commencée et qu'un esprit nouveau venait cependant de souffler : « Ils sont nourris par leurs maîtres qui se sont tou-« jours plaints de leur insubordination ; formant entre eux une ligue redou-« table, ils ont quelquefois mis à interdit des papeteries, d'autres fois, ils ont « cessé tout travail parce qu'une soupe était mauvaise et laissé dépérir des « matières prêtes à être employées. Le Gouvernement s'était proposé depuis « longtemps de mettre fin à ces désordres, mais l'opération devait être faite « en grand et embrasser tout le royaume. » (1)

IV. — Abolition de l'ancienne réglementation et suppression des inspecteurs des manufactures en 1791.

L'œuvre de Colbert ne survécut pas à l'ancien régime : la suppression des communautés de métier, la liberté du commerce proclamée par la Révolution, devaient fatalement entraîner la liberté de la fabrication. La réglementation d'ailleurs était devenue une gêne sérieuse par sa complication pour une industrie dont les produits se diversifiaient de plus en plus.

L'article I[er] de la loi du 17 mars 1791 qui instituait les patentes et proclamait la liberté du commerce, abolit les droits perçus pour les marques et plombs que les manufacturiers étaient tenus de faire apposer sur les étoffes. La loi des 27 septembre 1791, 16 octobre 1791, supprima les inspecteurs des manufactures. Voici son article 2 : « Les bureaux établis pour la visite et « la marque des étoffes, toiles et toileries, sont supprimés ainsi que lesdites « visites et marques. Les commissions données aux préposés chargés du service « desdits bureaux, ainsi qu'aux inspecteurs et directeurs généraux du com-« merce et des manufactures, inspecteurs ambulans et élèves des manufactures « sont révoquées. »

L'article 4 traite de la question pécuniaire : « Les traitements et appoin-« tements aux commissions ou emplois supprimés par les articles 2 et 3 « ci-dessus et qui sont payés par le Trésor public ne seront payés que jusqu'au « 1[er] janvier prochain sauf à être accordé des retraites ou secours à celles des « personnes supprimées qui en sont susceptibles par la durée et la nature de « leurs services, conformément aux décrets du 8 août 1790 et du 31 juillet « dernier. »

La réglementation et les inspecteurs devaient renaître, en principe, 50 ans plus tard, en 1841, mais effectivement en 1874 pour se développer davantage à partir de 1892; seulement ce n'est plus la fabrication qui est réglementée, c'est le travail, ce n'est plus le consommateur qui est protégé, c'est l'ouvrier.

---

(1) Rapport cité de Goy, inspecteur du Dauphiné.

NOTE

SUR LA CAPTATION DES DUVETS DES MACHINES

À DUVETER LE VELOURS DE COTON

PAR M. **MONCÉ,**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL À AMIENS.

Le lainage des tissus est une opération dont le but est de faire ressortir les fibres de certains tissus, afin de rendre leur surface laineuse, pelucheuse, et de leur donner du « corps ».

Les draps, les tissus de bonneterie destinés à confectionner certains vêtements, les velours de coton destinés à l'habillement, subissent souvent cet apprêt.

Les pièces de velours pour vêtement sont, en sortant du tissage, passées à la machine à duveter qui leur fait subir un lainage de l'envers, ce lainage porte le nom de duvetage.

En principe le lainage s'obtient en faisant effleurer les tissus par un tambour tournant avec rapidité, et portant sur sa surface des cônes de chardons d'une espèce spéciale, ou des rubans de carde armés de pointes d'acier recourbées.

On conçoit aisément l'effet produit par les pointes qui, pénétrant légèrement dans le tissu, en font sortir des fibres par arrachement.

Pendant le travail de nombreuses fibres sont brisées et emportées par le tambour, qui est nettoyé par un débourreur. C'est ce débourreur qui, tournant à une très grande vitesse, laisse échapper les duvets qu'il enlève au tambour. L'air étant mis en mouvement par la machine elle-même, emporte les filaments de coton qui s'élèvent dans l'atelier et vont se déposer en nappes épaisses sur les saillies, poutres, fils d'éclairage, etc., en donnant à la salle un aspect neigeux.

Quand on ne travaille que les tissus de laine, l'hygiène seule laisse à

désirer, mais s'il s'agit de tissus de coton, le danger d'incendie vient compliquer les choses.

Il suffit qu'une étincelle jaillisse, au moment de l'allumage des ampoules électriques, entre deux fils mal isolés, ou de tout autre cause, pour que le coton neigeux s'enflamme, et en un instant tout l'atelier est embrasé.

Il faut à ce moment être prêt à combattre l'incendie, car le feu pourrait se communiquer aux pièces de velours duvetées, placées sur les machines ou déposées dans l'atelier. La chaleur qui règne dans les salles de duvetage, et nécessaire à l'opération même, facilite encore le développement du feu.

L'inhalation des duvets cotonneux présente, au point de vue de l'hygiène, des inconvénients décrits ainsi par M. Léon Poincarré, dans son traité d'hygiène industrielle :

« Par leur souplesse, leurs aspérités imperceptibles, ces filaments agissent « par un chatouillement incessant, qui agace les centres nerveux, et met en « jeu leurs représailles réflexes. De là, une toux quinteuse analogue à celle « de la coqueluche.

« Les poussières terreuses dont le coton est toujours imprégné peuvent, « comme d'habitude, engendrer à la longue des bronchites catarrhales. Elles « peuvent aussi s'engager dans le tissu pulmonaire, et y provoquer une pneu- « monie interstitielle chronique, susceptible d'aboutir à la sclérose pulmonaire « ou à de la pneumonie caséeuse.

« Une affection que la titillation par le coton produit le plus souvent, et à un « plus haut degré que les poussières ordinaires, est l'angine glanduleuse. Il en « est de même du coryza qui revêt un caractère analogue à celui du coryza « produit par le foin.

« Les filaments de coton contribuent avec les autres poussières à déterminer « des furoncles en s'engageant dans les glandes sébacées. Ils engendrent plus « particulièrement des erythèmes et de l'urticaire, en raison même de l'exci- « tation des papilles nerveuses par leur chatouillement. »

Il n'était donc pas inutile de rechercher le moyen de recueillir les duvets afin de faire disparaître les inconvénients qu'ils présentaient.

La ventilation localisée a été appliquée aux machines à duveter, et le résultat a été excellent. Il ne reste plus aujourd'hui dans les ateliers qu'une très petite quantité de duvet produite par le frottement et la manutention des pièces de velours.

La machine à duveter le velours comprend un tambour analogue à un tambour de carde tournant rapidement, mais qui est composé de petits cylindres A nommés travailleurs, armés de dents de carde. D'autres cylindres lisses B appelés rouleaux, entourent la machine et sont destinés à appliquer le tissu sur les travailleurs, que la rotation du tambour amène au contact du débourreur D, armé de pointes d'acier, tournant très rapidement en sens inverse du mouvement des travailleurs. (Voir la coupe schématique de la machine.)

La poussière et les duvets étant produits par le débourreur, il a suffi de l'enfermer dans une bouche aspiratrice, reliée à un ventilateur.

L'air chargé de duvets est envoyé dans un séparateur de poussières, genre

« Cyclone », et les duvets tombent en nappes feutrées dans une chambre à poussières, spécialement aménagée.

Les bouches aspiratrices sont reliées au ventilateur par une canalisation aérienne en tôle, ou, quand cela est possible, par une canalisation souterraine.

Un registre isole chaque machine au repos de la canalisation.

Plusieurs constructeurs ont étudié la question et chacun d'eux a créé une bouche spéciale.

La difficulté consistait à obtenir sur toute la longueur du débourreur, qui a un mètre cinquante à deux mètres de longueur, une aspiration sensiblement égale, car il est évident que la vitesse de l'air à l'entrée de la bouche aspiratrice, aurait été inversement proportionnelle à la distance d'un point considéré, à l'orifice du tuyau d'aspiration. En outre, pour obtenir une bonne aspiration, il était nécessaire de donner à l'air entrant dans la bouche aspiratrice, une vitesse notablement supérieure à la vitesse circonférentielle du débourreur, en tenant compte toutefois des pertes de charge occasionnées par les changements de direction de la canalisation, et du frottement de l'air contre les parois de cette même canalisation.

La bouche aspiratrice construite par la maison Sturtevant se compose d'une capote à double enveloppe, munie de deux lèvres *a b* à écartement variable qui peut être réglé au moyen de coins en bois simplement enfoncés entre les lèvres, qui permettent ainsi d'obtenir une aspiration à peu près égale sur toute la longueur du débourreur, qu'elles enferment aux deux tiers environ.

La capote porte à son extrémité une ouverture O qui produit un courant d'air qui suit la génératrice C D qui a pour but l'enlèvement des duvets qui pourraient séjourner dans la capote et peut être l'obstruer.

Un autre constructeur place le débourreur dans un demi-cylindre métallique percé de trous, fermant une caisse métallique dans laquelle on produit une aspiration. (Système Wilson-Clyma.)

Un autre a placé le débourreur dans un tronc de pyramide analogue à la capote Sturtevant. (Système Chassaing.)

Un quatrième constructeur a enfermé le débourreur dans un tronc de pyramide droit, et produit l'aspiration par la petite base du tronc de pyramide.

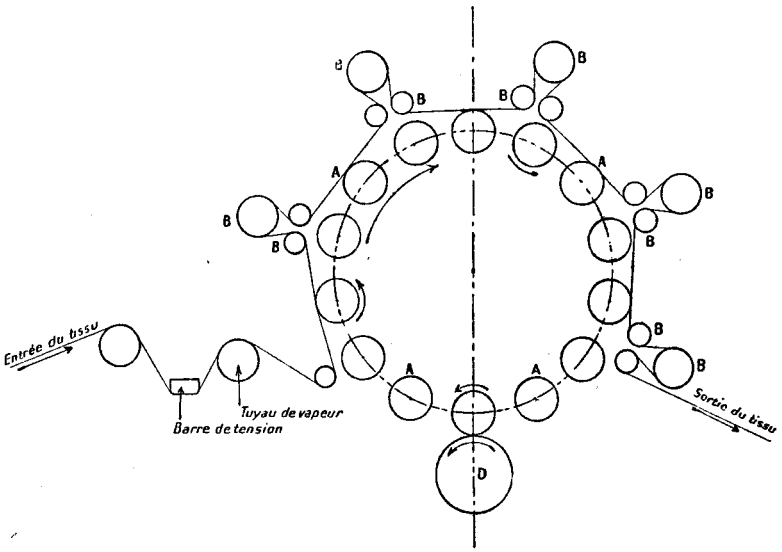
L'aspiration est plus faible aux extrémités du débourreur, on a dû corriger ce défaut par l'emploi d'un aspirateur plus puissant.

Enfin le cinquième système employé, consiste à placer deux troncs de pyramide l'un près de l'autre, et à placer le débourreur dans les deux.

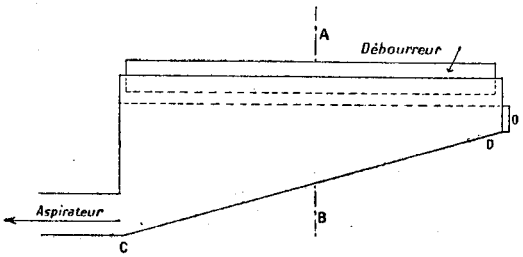
Le premier et le troisième système paraissent être les meilleurs au point de vue de la force dépensée au ventilateur. Il est cependant difficile de se prononcer, car les conditions du travail sont trop variables.

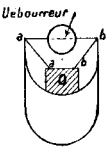
Les duvets ainsi recueillis sont très propres et peuvent être vendus pour la fabrication des fils de coton gros numéros, du papier, de la bourre pour vêtements, etc. Leur prix de vente est d'environ 45 francs les 100 kilogrammes; ceux qui sont souillés par leur séjour dans l'atelier ne valent que 25 francs. Avant d'être recueillis par la ventilation, on les ramassait sous les machines, ils ne valaient alors que 30 francs au plus.

Une pièce de velours mesurant 80 à 90 mètres et pesant 25 à 30 kilogrammes fournit au duvetage une moyenne de 0 kilog. 300 de duvets, et dans une journée de dix heures, une machine peut duveter environ vingt à vingt cinq pièces de velours.



Coupe schématique de la machine à duveter.

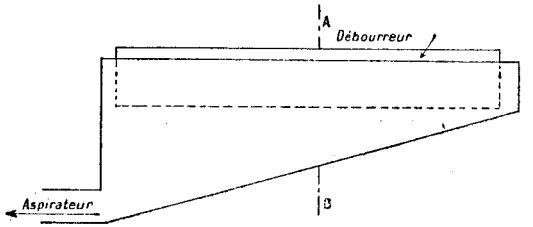


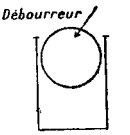


Coupe AB montrant l'extrémité de la capote.

Bouche aspiratrice Sturtevant.

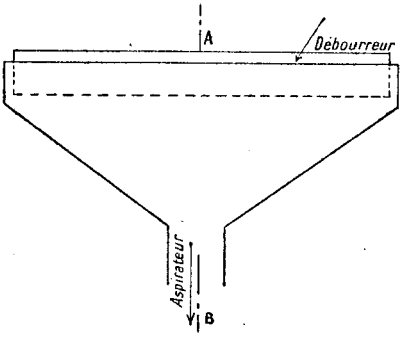
Bouche Chassaing.

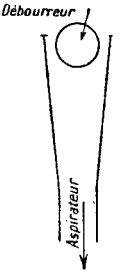




Coupe AB.

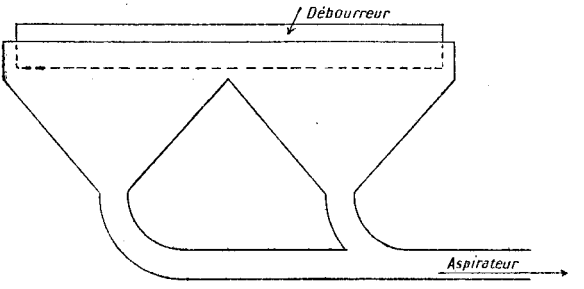
Bouche prismatique.





Coupe AB.

Cinquième système.



NOTE

SUR L'HYGIÈNE ET LA SÉCURITÉ

DANS LES FABRIQUES DE PRODUITS RÉFRACTAIRES

PAR M. **PERRET**,

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL À SAINT-ÉTIENNE.

Introduction.

On désigne sous le nom de « produits réfractaires » les produits susceptibles de supporter victorieusement l'épreuve de très hautes températures nécessaires à certaines élaborations industrielles : par exemple, les briques destinées à la construction des fours métallurgiques, des fours de verreries, des fours à cokes, à chaux, à ciments, les creusets des fonderies, verreries, les cornues des usines à gaz, les cazettes des fours à porcelaine, etc.

Là, par conséquent, où prospèrent les industries métallurgiques, céramiques, les verreries, il est logique que se développe, parallèlement, l'industrie des produits réfractaires. C'est ainsi que les puissantes verreries et usines métallurgiques de notre section d'inspection se passeraient difficilement du voisinage de fabriques de produits réfractaires prêtes à subvenir à leurs besoins.

Pour un profane, ces fabriques sont d'aspect peu engageant : on n'y est point attiré par le spectacle pittoresque, imposant même, qu'offre, par exemple, l'usine métallurgique où ruisselle le métal en fusion, où jaillissent des convertisseurs les pluies d'étincelles, où retentissent les marteaux-pilons cyclopéens. Ici, rien que de très prosaïque et de terne au regard désintéressé : un outillage simple, et de la poussière partout. Mais l'inspecteur du travail, l'hygiéniste, ne pensent pas comme l'amateur; plus un milieu de travail semble disgracié, plus le sort de l'ouvrier y apparaît ingrat, rebutant, et plus ils y sont attirés, au contraire, par le devoir d'observer, par le désir d'améliorer : tel est un peu le cas des fabriques de produits réfractaires. C'est pourquoi nous nous sommes proposé d'étudier les conditions particulières de sécurité, et surtout, d'hygiène, qui sont faites, dans ces établissements, au personnel ouvrier.

Mais, pour l'intelligence des développements qui seront, à cet effet nécessaires, nous devons, tout d'abord, procéder à l'exposé technique des

matières premières mises en œuvre, et des phases principales de la fabrication.

Technologie.

Les matières mises en œuvre sont : les pierres de quartz, d'aspect bien connu; le graphite (plombagine), destiné à la fabrication des creusets; la magnésie d'Autriche (produit de la calcination du carbonate de magnesium ou giobertite) se présentant sous forme de cailloux grisâtres, et destiné à la fabrication des briques pour fours basiques; diverses terres alumineuses et siliceuses telles que la terre de Mussidan — en agglomérés blancs, onctueux, savonneux —, la terre d'Auvergne, analogue à la précédente, mais plus blanche, la terre de Sezanne (Marne) formant des blocs grisâtres, très onctueux (37 p. 100 d'alumine et 42 p. 100 de silice), la terre de Dieulefit (Drôme) et la terre de Dion (Allier) caractérisées par des blocs gris-verdâtres (22 p. 100 d'alumine) et destinées à fabriquer les briques de verreries, la terre de Bollène, rose veinée de fer, avant calcination (22 p. 100 d'alumine), le sable de Mâcon, mélange de quartz et de terre grasse, propre à la fabrication des briques moyennement réfractaires, la terre de Saint-Egrève ou de Voreppe, sorte de sable rouge destiné à la construction des soles de fours Martin; enfin, à cette nomenclature, il faut ajouter les débris de briques réfractaires usées, et les « décaillages de creusets », provenant des parties intérieures des creusets non vitrifiées pendant leur séjour dans les fours.

La plupart de ces matières sont, tout d'abord, livrées aux fours à calciner : les terres alumineuses subissent ainsi un premier « retrait » qui diminuera d'autant celui qu'elles éprouveront, ultérieurement, dans leur forme définitive; quant aux matériaux tels que le quartz, leur calcination est indispensable pour atténuer leur dureté, et faciliter l'opération qui va suivre : le broyage. Les matières une fois calcinées, on les retire et les fait tomber dans une fosse emplie d'eau, ménagée au-dessous du four; de là, elles sont séchées et soumises au broyage qui s'effectue soit à l'aide de broyeurs à boulets — cylindres rotatifs dans lesquels des boulets en fonte se précipitent les uns sur les autres — soit à l'aide de grandes meules en grès dont nous décrirons plus loin le fonctionnement détaillé. Après le broyage, s'opère la composition qui a pour but de réunir la matière en proportions convenables à la fabrication des produits désirés. Ces matières sont, alors, introduites dans un malaxeur d'où elles sortent à l'état de pâte liante à laquelle le moulage donne les formes voulues de briques, creusets, cornues. Ces produits, tout humides, sont soumis à la dessication dans des locaux traversés par des conduits de chaleur; le séchage terminé, ils sont enfin envoyés aux fours de cuisson d'où ils sortent achevés, à l'état réfractaire.

Sécurité.

Au point de vue de la sécurité — comme de l'hygiène — nous laisserons

de côté, bien entendu, les questions communes à toutes les industries et non spéciales à la fabrication des produits réfractaires.

Sous cet angle d'observation, nous n'envisagerons, quant à la sécurité, que les dangers résultant : 1° des fosses de fours à calciner; 2° des meules de broyage.

1° *Fosses de fours à calciner.* — Lorsque les matières à calciner ont subi un traitement calorique suffisant, un ouvrier ouvre la porte du four; puis, se plaçant en face de l'ouverture, muni d'une raclette à long manche, il attire les matières qui tombent, incandescentes, dans une fosse placée au-dessous, fosse préalablement emplie d'eau, afin que le refroidissement des matières s'opère sans aucun retard. L'eau de la fosse étant presque instantanément portée à l'ébullition, on conçoit qu'un faux pas, une glissade faisant, pendant le travail de défournement, tomber l'ouvrier dans la fosse, puissent lui causer de très graves brûlures. De tels accidents ne sont pas seulement hypothétiques et l'on a eu, malheureusement, l'occasion d'en enregistrer. Pour les prévenir, il est essentiel d'appliquer, ici, les prescriptions de l'article 10 du décret du 29 novembre 1904, relatives aux réservoirs de liquides chauds : couvrant la fosse dans sa plus grande partie (la clôturer par une barrière entraverait les mouvements de l'ouvrier défourneur), et ne laissant libre que l'ouverture strictement indispensable à l'introduction des matières calcinées, on parera ainsi au danger signalé. On aura soin, aussi, de munir les portes des fours de leviers permettant de les manœuvrer à distance afin que l'ouvrier ne puisse être surpris et brûlé par les matières s'échappant du four.

Le principal danger des fosses de fours à calciner ne provient cependant pas, remarquons-le, des matières incandescentes elles-mêmes : elles ne menacent guère, en effet, que les objets qui entrent, les premiers en contact avec elles, c'est-à-dire les chaussures et les vêtements. Mais l'eau bouillante contenue dans la fosse pénètre, de suite, au contraire, chaussures et habits, pour s'attaquer aux chairs. Préserver l'ouvrier de cette eau serait donc le garantir du risque le plus grave.

A ce point de vue, les fours à calciner de l'usine des Aciéries de la Marine, à Lorette, présentent un avantage important : ils sont construits, en effet, suivant un plan incliné et non horizontal; le service du four se fait, dans ces conditions, comme suit : au lieu de le charger intégralement en une seule opération, et d'effectuer le défournement de même, on charge, à intervalles réguliers, de petites quantités de matières, par la partie la plus élevée du four. Pour leur faire place, on opère, à intervalles réguliers également, et par petites quantités correspondantes, le défournement des matières arrivées progressivement au bas de la sole, et suffisamment calcinées pendant leur parcours. Par ce procédé, on le voit, le défournement n'étant que très partiel, dure très peu. On peut donc attendre, pour noyer la fosse, que le défournement soit effectué : les matières seront encore suffisamment surprises lorsque, cette rapide opération terminée, l'ouvrier ira ouvrir, à distance, un robinet d'eau, et s'écartera de la fosse où sa présence ne sera

plus nécessaire; il courra, ainsi, peu de risques de choir dans l'eau en ébullition.

C'est, toutefois, à l'usine Guyard aîné, à Saint-Étienne, que nous avons noté la disposition de défournement la plus avantageuse, au point de vue de la sécurité. Adoptée à la suite d'accidents graves, cette disposition est à recommander, sinon pour d'anciennes installations auxquelles elles ne sera pas toujours applicable, du moins pour de nouvelles : les fours sont disposés également selon un plan incliné; le chargement et le défournement s'opèrent aussi, partiellement, et par intervalles réguliers. Mais le défournement a lieu suivant un procédé tout spécial : l'accès du four est libre, non seulement sur l'avant, mais sur les deux faces latérales; la porte de défournement, au lieu d'être pratiquée à l'avant, est placée au bas du plan incliné, sur une des faces latérales; sur l'autre face latérale, une ouverture correspondante est ménagée. Ceci donné, l'ouvrier, pour faire tomber dans la fosse les matières calcinées, ouvre à distance la porte de défournement à l'aide d'un levier de manœuvre; puis, au lieu de se placer en face de l'ouverture (et de la fosse) et d'attirer les matières, il passe sur l'autre face latérale du four, et grâce à l'ouverture dont elle est munie, il refoule à travers le four, dans la fosse, les matières à refroidir : il est ainsi radicalement à l'abri de tout danger, soit de l'eau, soit des matières calcinées, étant séparé de la fosse dangereuse par le four lui-même.

2° *Meules à broyer.* — Ce sont de grandes meules en grès de 1 m. 50 à 2 mètres de diamètre, montées sur axes horizontaux et travaillant donc par la circonférence. L'axe horizontal est relié à un pivot vertical animé d'un mouvement de rotation. La meule décrit donc un double mouvement : 1° de rotation autour de son axe horizontal; 2° de révolution autour du pivot vertical. Elle tourne et évolue ainsi dans une cuve en fonte portant le nom de « conche » et dans laquelle sont introduites les matières que doit broyer la meule, sur son passage.

Deux conditions de sécurité sont à observer ici :

1° Il faut que le personnel puisse facilement circuler autour de la conche; cette condition n'est pas toujours remplie; il nous a été donné, à cet égard, de faire diverses critiques, soit que les abords des conches fussent sans cesse encombrés, soit même, en un cas, parce que le passage entre le mur et la conche était tellement exigu que l'on y était presque effleuré par la meule en mouvement. Encombrements et passages étroits sont à condamner comme exposant l'ouvrier à glisser assez près de la conche pour être saisi et broyé par la meule;

2° Il est nécessaire, aussi, que la hauteur de la conche au-dessus du sol atteigne au moins 80 centimètres; même si l'accès de la conche est suffisamment large et libre, une glissade, une chute sont possibles : incidents insignifiants si le rebord de la conche est assez élevé pour que l'ouvrier ne tombe pas à l'intérieur; accidents graves, et même mortels, si la conche est basse, si elle n'a pas plus de 50 centimètres de hauteur, comme nous en avons observées. Or, il est facile de surélever, au moyen d'une tôle, le rebord

d'une conche trop basse; une hauteur de 80 à 90 centimètres n'entrave nullement le chargement à la main, ainsi qu'on peut le voir, dans certains établissements.

Hygiène.

I. *Poussières.* — C'est la seconde phase de la fabrication des produits réfractaires, c'est-à-dire le broyage qui donne lieu, en matière d'hygiène, aux observations essentielles. Ces observations, on s'en doute bien, s'appliquent aux poussières, éternelles ennemies du travailleur, de l'hygiéniste, dont on ne triomphe que par une lutte patiente et ingénieuse.

Le broyage des matières, en effet, donne lieu, dans les fabriques de produits réfractaires, à d'abondantes poussières : après une station un peu prolongée dans les ateliers, on n'a qu'à consulter l'état de sa toilette pour être édifié à cet égard.

L'opération s'effectue soit au broyeur à boulets, soit à la meule. Mais l'emploi du broyeur à boulets n'est possible que pour les matières très dures, et ne convient pas aux matières grasses, relativement tendres : celles-ci seraient simplement damées et non pulvérisées. On est donc obligé, pour elles, de recourir à la pesante meule en grès dont la masse agit plus efficacement que les boulets par leur choc. Alors, cependant, qu'avec le broyeur à boulets, enfermé dans un coffre étanche, la lutte contre la poussière est facile, elle se présente, avec le broyage à la meule, sous un aspect plus malaisé, et la première impression à cet égard n'est pas encourageante. D'observations en observations, la nôtre se modifia et nous arrivâmes à la conviction qu'il était pratiquement possible d'obtenir une élimination satisfaisante des poussières qui se produisent dans les fabriques d'objets réfractaires.

Avant d'exposer les mesures propres à réaliser un tel résultat, nous devons entrer dans quelques détails complémentaires sur la marche des appareils. Au chapitre traitant de la sécurité, nous avons décrit déjà le fonctionnement de la meule. Nous l'avons vue tournant à l'intérieur de la conche. Une palette en fer, fixée au pivot autour duquel tourne la meule, et précédant généralement celle-ci, recueille sur son passage la matière à broyer déposée dans la conche, de façon à la placer sur le chemin de la meule; une autre palette, accompagnant la meule, rejette dans une ou plusieurs ouvertures ménagées au centre de la conche, la matière broyée qui tombe ainsi dans une cavité pratiquée sous la conche. De cette cavité une chaîne à godets vient la tirer, l'élève, la déverse enfin par l'intermédiaire d'un conduit sur un tamis métallique. Les matières bien pulvérisées traversent le tamis et s'amassent au-dessous; les matières refusées par le tamis retournent dans la conche pour être broyées à nouveau.

Pendant ces opérations, les poussières — il est facile de l'observer — se dégagent, non seulement de la conche du broyeur, elle-même, mais encore avec une intensité au moins égale, de quatre points principaux : 1° de la chaîne à godets au sortir de la cavité pratiquée sous la conche; 2° du conduit

qui, de la chaîne à godets, déverse les matières dans le tamis; 3° du tamis; 4° de l'amas de matières broyées qui reposent et s'amoncellent sous le tamis.

Ces observations conduisent à une première conclusion. Laissant de côté pour l'instant la question plus complexe des poussières produites par la meule même, on aperçoit une première possibilité d'amélioration notable et facile, dans l'encoffrement des quatre parties qui viennent d'être notées. Il convient donc — et ce furent là nos premières exigences — d'enfermer hermétiquement: 1° l'ouverture par où la chaîne à godets sort de dessous la conche (et la chaîne à godets elle-même); 2° le conduit de communication de la chaîne à godets au tamis; 3° le tamis; 4° l'emplacement réservé aux matières tamisées. Cet encoffrement doit être en bois ou en tôle, non pas en toiles de sac, comme on a trop souvent la tentation de le faire; ces toiles en effet, se déplacent, se déchirent, sont bientôt réduites à l'état de loques sales et poussiéreuses, nuisibles plutôt qu'efficaces. D'ailleurs, le bénéfice pécuniaire réalisé est insignifiant — si toutefois il y a bénéfice — puisque l'on peut se servir de tôles minces valant au plus 1 fr. 20 le mètre carré. Pour permettre de suivre la marche des appareils, on munit les encoffrements d'ouvertures à charnières ou à glissières, convenablement disposées.

Restent les poussières déterminées par la meule elle-même. La première pensée qui vient à l'esprit est de mouiller les matériaux jetés dans la conche. Mais ce mouillage ne peut constituer qu'un palliatif insuffisant. S'il est possible en effet, de mouiller le quartz, la magnésie, les terres peu alumineuses, telles que les terres de Bollène ou de Dieulefit, avec une abondance suffisante pour prévenir en partie la production des poussières, cette possibilité — les industriels l'avouent — est bien diminuée pour les terres riches en alumine (terres de Mussidan, d'Auvergne, de Sézanne); à vouloir les mouiller dans les mêmes proportions que les matières précédentes, on formerait une pâte boueuse impossible ou du moins difficile à broyer et tamiser; d'autre part, en les mouillant assez peu pour éviter cet inconvénient, on ne fait rien d'utile contre les poussières. Bien plus, il est une matière, le graphite, qu'il est impossible de mouiller aussi peu que ce soit sans compromettre la fabrication.

Dans un autre ordre d'idées, il est difficile — nous l'avons observé maintes fois — d'obtenir, même lorsque le mouillage n'offre aucun inconvénient, qu'il soit effectué par les ouvriers avec régularité et assiduité.

Pour toutes ces raisons, le mouillage ne peut pas être, dans les fabriques de produits réfractaires, une solution suffisante de la question des poussières. Il ne faut donc pas hésiter à recourir à l'étude des moyens permettant d'évacuer directement hors des locaux de travail par la ventilation localisée, les poussières produites par les meules à broyer.

C'est ici que l'entreprise apparaît difficile à un premier examen superficiel. Empêcher la dispersion de poussières produites sur tout son parcours par une meule volumineuse, mobile non seulement sur son axe horizontal, mais encore autour d'un pivot vertical, et décrivant un mouvement circulaire étendu; laisser, cependant à l'ouvrier, auprès de l'appareil, un accès suffisant pour lui permettre de jeter à la pelle, dans la conche, les matériaux à pulvériser : un tel résultat semble problématique.

Remarquons, cependant, tout d'abord, combien une des difficultés à résoudre pourrait être facilement tournée : pourquoi maintenir le procédé primitif du chargement à la pelle, alors qu'il serait facile et économique de recourir au chargement mécanique. Toutes les fabriques de notre section — sauf une — se sont attardées, cependant, jusqu'ici, au chargement à la pelle. Dans un seul établissement, le chargement a lieu mécaniquement par le moyen de deux trémies disposées au-dessus de la conche, autour de l'arbre-pivot, et en relation avec deux conduits amenant, l'un les matières neuves, l'autre les matières refusées par le tamis. L'avantage économique est tel — et nous tenons à le signaler — qu'un homme seul surveille sans peine le fonctionnement de cinq broyeurs à chargement mécanique, alors qu'avec le chargement à la pelle, chaque broyeur nécessite les services exclusifs d'un ouvrier.

Malgré ces notables avantages, nous ne pouvons imposer la méthode rationnelle de chargement mécanique : force nous était donc de considérer le problème de l'élimination des poussières avec la donnée du chargement manuel qui en aggrave — en apparence au moins — la difficulté.

Nous disons « en apparence »; car, à l'examen réfléchi, il apparaît que le problème peut recevoir une solution simple, pratique et efficace; pénétré de cette conviction, nous demandâmes donc que satisfaction fût donnée à l'hygiène et aux dispositions de l'article 6 du décret du 29 novembre 1904. C'est, aujourd'hui, chose faite dans l'importante usine de produits réfractaires que possède à Lorette (Loire) la Compagnie des forges et aciéries de la Marine et d'Homécourt. Un des chefs de service de cet établissement, M. Gandin, ingénieur distingué, partisan actif et convaincu des progrès de l'hygiène industrielle, s'est appliqué avec autant de bonne volonté que de talent à résoudre la question dont l'étude lui était confiée : il y a complètement réussi et nous allons, à titre d'indication, exposer les dispositifs qu'il a adoptés (1).

Le broyeur — meule et conche — a été complètement entouré par un octogone formé de huit panneaux en tôle mince, fixés à des cornières de 80 millimètres de côté. Ces cornières et ces panneaux partent du niveau du sol et se prolongent jusqu'au plafond de l'atelier, enfermant ainsi le broyeur dans une chambre hermétique. L'ouverture par où passe la chaîne à godets au sortir de la cavité placée sous la conche est pourvue d'un encoffrement (avec couvercle à charnière) relié au panneau voisin. Chaîne à godets, tamis, conduits divers, sont — il est superflu de le dire — soigneusement clos. Le tamis est placé dans un local distinct, et les matières qu'il refuse reviennent à la conche, par un conduit les déversant dans une trémie distributrice. Si, comme dans la plupart des établissements, le tamis communiquait directement avec la conche, il y aurait lieu de relier son encoffrement au panneau correspondant, par une disposition analogue à celle adoptée pour le passage de la chaîne à godets.

Afin de permettre, éventuellement, le chargement à la pelle, on a disposé,

---

(1) Voir aux annexes un plan-coupe et un plan-élévation.

sur deux des panneaux, des portes à soulèvement, d'un mètre de hauteur sur 80 centimètres de largeur, mobiles par un système de contre-poids.

En outre, pour faciliter l'accès de la meule, en cas de réparations, M. Gandin se propose une transformation qui aura pour effet de rendre les panneaux eux-mêmes entièrement mobiles et susceptibles d'être repliés les uns sur les autres, à la manière des châssis d'un paravent.

L'encoffrement étant ainsi constitué, on a pratiqué à la partie supérieure de l'un des panneaux, une ouverture de 50 centimètres de diamètre, à laquelle s'adapte un entonnoir en tôle dont le diamètre, diminuant progressivement sur une longueur de 75 centimètres, se réduit finalement à 22 centimètres. L'entonnoir se prolonge par un conduit démontable — ce qui permet de le visiter, en cas d'engorgement — jusqu'à un ventilateur aspirant, actionné directement par un moteur électrique de deux chevaux qui fonctionne sous un voltage de 240 volts (courant continu) et imprime au ventilateur une vitesse de 1,500 tours par minute. La dépression produite dans la canalisation et reconnue nécessaire, est de 8 millimètres d'eau. Ces données s'appliquent à un broyeur capable de pulvériser 20 tonnes de matières par jour.

Il est essentiel de noter qu'étant donnée la nature des poussières aspirées — poussières facilement adhérentes —, les conduits d'aspiration et les organes du ventilateur doivent être exempts de toute rugosité : une précaution simple et pratique consiste, à cet égard, à revêtir les aubes du ventilateur d'un vernis (au ripolin par exemple); leur surface étant ainsi bien glissante, aucune ne se surchargera de poussières, inconvénient qui provoquerait des ruptures d'équilibre et des perturbations dans la marche de l'appareil.

Les poussières produites par la meule sont, dans ces conditions, aspirées par le ventilateur et évacuées hors de l'atelier; elles peuvent être recueillies selon la méthode la plus convenable à la disposition des lieux. A l'usine de Lorette, la conduite provenant de chaque ventilateur les amène dans une grande caisse rectangulaire en tôle; dès leur entrée, les poussières sont condensées par un jet d'eau pulvérisée qui les surprend obliquement, à leur point même d'introduction, et les précipite contre les parois inférieures; à droite et à gauche de la caisse, deux hautes cheminées d'appel servent d'issue à l'air introduit, et dépouillé par le jet d'eau de ses poussières. Celles-ci peuvent être enlevées périodiquement de la caisse, puis séchées, et utilisées.

Nous avons vu fonctionner l'appareil d'aspiration qui vient d'être décrit dans des conditions expressément ménagées pour rendre l'expérience édifiante : le chargement se faisait à la pelle par une des portes à soulèvement laissée ouverte; un mélange — non mouillé — de graphites et de décaillages de cornues, matières éminemment productrices de poussières, était soumis au broyage. Nous avons été témoin que malgré ces circonstances défavorables au premier chef, le broyeur ne dégageait pas dans l'atelier la moindre quantité de poussières; on en voyait, au contraire, à l'intérieur de l'encoffrement, un tourbillon épais, appelé par le ventilateur.

Que devenaient, cependant, les objections opposées, en d'autres établissements, à nos projets d'encoffrement de meules broyeuses ? L'encoffrement, prédisait-on, empêcherait le chargement des matières, à la pelle. Or, à l'usine

de Lorette, les ouvriers un peu méfiants devant le nouveau dispositif, et désireux, avant tout, comme de coutume, de ne pas être entravés dans leurs mouvements, ont bien vite été convertis; après un essai de deux heures, l'un d'eux, traduisant l'avis de ses camarades, déclara que, malgré l'encoffrement, le chargement « n'était pas plus difficile qu'autrefois ». « Ce n'est, ajouta-t-il, qu'une habitude à prendre. »

On objectait encore qu'il était indispensable de surveiller constamment le travail de la meule; on faisait valoir, notamment que les matières pourraient, à l'insu de l'ouvrier, s'agglomérer sous les palettes dont nous avons décrit, plus haut, le rôle dans l'intérieur de la conche, et provoquer des coïncements fâcheux. Pronostics pessimistes que le raisonnement ne pouvait accepter et qu'une expérience suffisante, faite à l'usine de Lorette, n'a pas laissé de démentir. La palette qui pousse les matières sous la meule, fixe en hauteur et ne pouvant donc être soulevée, rase le fond de la conche assez exactement pour ne laisser aucune agglomération de matières se former sous elle et produire un coïncement. L'autre palette (qui chasse les matières sous la conche), mobile en hauteur, se soulève simplement, à la rencontre d'un obstacle; en tout état de cause, un coïncement n'aurait aucune gravité et le bruit qu'il produirait avertirait l'ouvrier.

Aucune raison technique — nous avons tenu à le démontrer avec détail — ne s'oppose, en résumé, à la ventilation localisée des broyeurs.

Quels sacrifices pécuniaires cette ventilation entraîne-t-elle? Voici les chiffres que nous devons à l'obligeance de M. Gandin :

Moteur électrique (pour un ventilateur)	420[f]
Ventilateur aspirant	270
Tôle : 24 mètres carrés à 1 fr. 20 (1)	30
Main-d'œuvre, et divers	180
TOTAL	900

Cette dépense n'est pas, d'ailleurs, sans entraîner quelques compensations : usure du matériel moins rapide; réduction des frais de nettoyage des ateliers; bénéfices résultant de la récupération des poussières dont certaines ne sont pas sans valeur : les poussières de magnésie par exemple, ou de graphite, produit dont la valeur s'élève à 15 francs les 100 kilogs.

Quant à l'avantage hygiénique, il est incontestable, et nous pouvons affirmer avec assurance que cette opinion n'est pas seulement théorique : il suffit d'interroger les ouvriers exposés à l'absorption des poussières, dans l'industrie que nous étudions, pour être persuadé qu'elles sont d'une nocuité éprouvée. L'ouvrier, à la vérité, ne dit pas toute sa pensée, dans une première conversation : il craint que sa réponse au lieu d'être retenue discrètement comme un élément de documentation, soit considérée comme une plainte

(1) Ce chiffre est loin d'être irréductible.

formelle. De là, sa réserve, ses réticences du début. Mais il faut « rompre la glace » avec lui, gagner sa confiance; alors, connaissant mieux le but de son interlocuteur, il devient plus expansif et plus catégorique. Or, les ouvriers que nous avons pu interroger, librement, dans les fabriques de produits réfractaires de notre section, n'ont pas hésité à nous dire que les poussières leur causaient des malaises réels et très sensibles, de l'estomac et des voies respiratoires.

Ces sensations, accusées par l'expérience du personnel, se justifient scientifiquement. Les poussières considérées sont, en effet, en très grande partie, alumineuses et siliceuses. Or, les particules alumineuses, provenant de produits calcinés préalablement, sont très adhérentes : la chimie elle-même ne nous enseigne-t-elle pas qu'après calcination, les argiles « happent à la langue » ? Les particules siliceuses, de leur côté, ne sont pas moins nuisibles par leurs formes acérées, propices aux lésions. La double action des poussières alumineuses et siliceuses a, d'ailleurs, pour résultat reconnu, classique (1), de déterminer les affections désignées sous le terme générique de chalicoses, et dont le processus habituel va de la toux chronique à l'induration des poumons, aux hémoptysies, à l'état cachectique, et à la phtisie.

Dans la fabrication des produits réfractaires, les poussières qui doivent être signalées comme les plus nocives, soit par leur abondance, soit par leur constitution physique, proviennent des matières ci-après, que nous avons décrites à dessein au début de cette étude : graphites (ou plombagine), aux poussières très légères et abondantes; terres calcinées de Bollène ou de Sézanne, aux arêtes très coupantes; sables de Mâcon, aux poussières très abondantes; décaillages de creusets, aux poussières à la fois très légères et très acérées; quartz aux poussières très acérées.

Nous résumerons, maintenant, en quelques mots, tout ce développement relatif aux poussières : nous dirons qu'en présence d'un procédé d'élimination pratique, peu coûteux, n'offrant aucun inconvénient technique, il n'est plus possible d'admettre que les poussières des fabriques de produits réfractaires dont la nocuité est accusée par l'expérience et par la science, continuent à compromettre la santé des intéressants travailleurs qui y sont exposés. La loi et l'hygiène doivent recevoir satisfaction.

2° *Vapeurs des ateliers de séchage.* — Il ne nous reste, en matière d'hygiène spéciale aux usines de produits réfractaires, qu'une observation à présenter.

Les produits, nous l'avons vu, sont soumis, avant d'être introduits dans les fours de cuisson, à un séchage préalable; à cet effet, on les étend sur le sol d'un local sous lequel passent des conduits de chaleur. De la vapeur d'eau se dégage ainsi avec d'autant plus d'abondance que les conduits dégagent plus de chaleur. En hiver, cette vapeur sature assez vite l'air du local, s'il est exigu, et mal ventilé; l'ouvrier travaille alors (car le moulage s'opère dans la même salle) au milieu d'une atmosphère humide et de vapeurs stag-

(1) Docteur Courtois-Suffit : Poussières diverses (Rapport à la Commission d'hygiène industrielle).

nantes assez denses; en semblable circonstance, nous avons demandé que des lanterneaux fussent disposés sur la toiture, de distance en distance : ce procédé a permis une évacuation satisfaisante des vapeurs.

Conclusion.

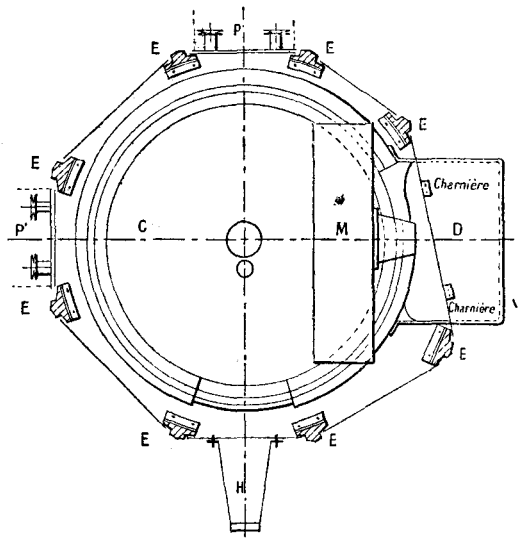
Telles sont les observations qu'il nous a été donné de faire, dans les établissements de notre section, sur la sécurité et l'hygiène des fabriques de produits réfractaires. Dans cette industrie un peu retardataire, il est facile, somme toute, ainsi qu'on a pu le voir, d'améliorer considérablement la condition des travailleurs sans nuire — bien au contraire — aux intérêts de l'industrie elle-même.

Double préoccupation dont l'inspecteur du travail doit s'efforcer, toujours, de concilier les termes; double résultat qui ne laisse pas, généralement, d'être atteint : car, où le travail est moins dangereux, plus sain, le travailleur est plus libre de ses mouvements, plus actif, sa journée plus productive. Loin que l'Industrie, comme certain personnage légendaire, ait intérêt à dévorer ses enfants, ses serviteurs, pour mieux leur conserver ses trésors, il est un fait qui éclate aux regards non prévenus : de la technique et de l'hygiène, les progrès s'enchaînent par une liaison logique que le philanthrope applaudit. Et les conditions hygiéniques du travail sont un élément de succès dont ne se désintéressent ni le patron intelligent, ni le bon patron.

ANNEXES :

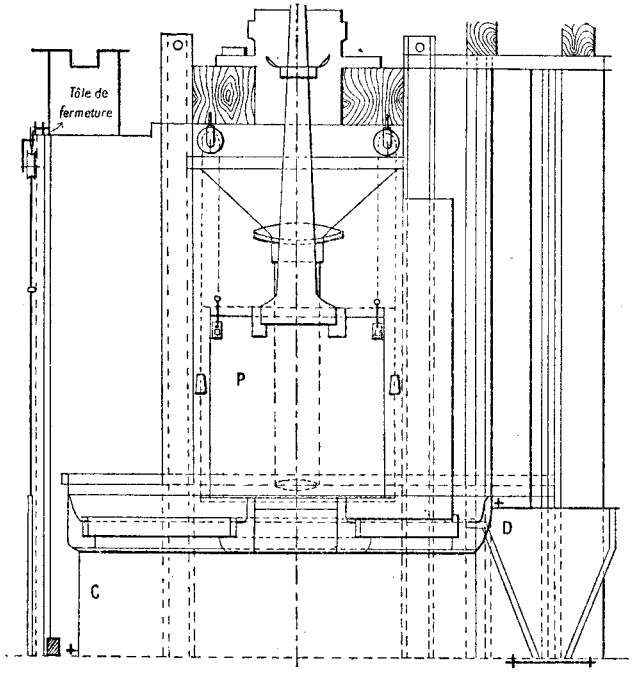
Croquis d'nn broyeur et de son encoffrement.

Plan-coupe.



Légende : C conche. — M meule. — D encoffrement du passage de la chaîne à godets au sortir de la conche. — PP' portes à contrepoids pratiquées dans les panneaux. — E cornières formant les montants des panneaux. — H embouchure d'aspiration reliée au ventilateur. — O ouverture pour la chute des matières broyées.

Élévation-coupe.



LA FILATURE DE SOIE FRANÇAISE

PAR M. **BEAUQUIS,**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL À GRENOBLE.

Historique.

La soie est le produit de la coagulation, de la solidification d'un liquide gluant ou *bave* sécrété par une chenille ou ver de la famille des « phalènes » ou « bombycides » de Linné. Elle se présente à l'état naturel sous la forme d'un filament très ténu et très long, dont les mille replis justaposés, superposés et agglutinés, constituent le cocon ovoïde où s'enferme la chenille pour effectuer sa métamorphose en chrysalide et en papillon.

Si on en croit la légende, le premier fil de soie fut produit par un couple de ver vivant parmi la vermine qui pullulait sur le corps de Job. Mais c'est en Chine que l'industrie de la soie a eu son berceau et elle y était pratiquée plus de 20 siècles avant Jésus-Christ.

D'après un auteur chinois, Si-ling-tché ce serait la première des épouses de l'empereur Hohang-thi qui aurait découvert près de 2,600 ans avant notre ère, l'art d'élever le ver à soie et de fabriquer des étoffes brillantes avec leur produit. L'origine de cette découverte donna à l'industrie nouvelle un caractère sacré; aussi elle fut monopolisée au profit de la cour de Pékin et, pendant plus de 20 siècles, confinée dans les provinces du Nord de la Chine où elle s'exerçait en grand mystère; toute tentative de divulgation des méthodes de filage ou de culture, et d'exportation des œufs de vers était même punie des supplices les plus cruels; seuls les fils et les tissus pouvaient franchir la « Grande muraille » et les Chinois les apportaient sur les marchés du Turkestan oriental où venaient les prendre les négociants de la Méditerranée.

Il existe même un itinéraire de cette « *route de la soie* » écrit par un Grec de Syrie 150 ans après Jésus-Christ.

Malgré le secret dans lequel s'exerçait la culture du ver, les procédés chinois furent bientôt connus au Japon d'une part et au Thibet de l'autre, où ils furent apportés vers le III^e^ siècle de notre ère soit par les indiscrétions de certaines princesses chinoises mariées hors de Chine, soit plus probablement par les révélations des émigrants coréens et chinois. De là, Thibet et Japon, ils gagnèrent la Sogdiane, la Bactriane, la Perse et tout le plateau de l'Iran. L'Inde produisait également de la soie depuis la plus haute antiquité, avec un ver sauvage et différent du bombyx des Chinois.

Quant aux civilisations orientales, elles connurent très tardivement ce produit, Aristote le premier, y fait allusion dans ses écrits. A Rome, la soie

fut tout d'abord d'un usage restreint à cause de son prix; elle n'apparut dans la toilette des grandes dames romaines que sous Tibère qui en interdit, ainsi que Titus le port aux hommes. Au IIIe siècle de notre ère, la soie se vendait encore au poids de l'or parce qu'elle était apportée, non sans peine et non sans risque, de l'Orient par les marchands. Enfin sous Justinien, vers l'an 550, deux pèlerins persans rapportèrent à Constantinople, dans un bâton creux, des œufs de ver qu'ils firent éclore et qu'ils nourrirent avec les feuilles du mûrier noir » qui existait en Turquie; bientôt chaque cité bizantine eût ses magnaneries, ses ateliers de filage et de tissage fabricant des soies pures qu'on nommait « *holoserica* » ou des soies mélangées qu'on nommait « *subserica* ». Les Arabes, s'assimilant rapidement cette nouvelle industrie, la propagèrent dans tout leur vaste empire depuis le Caucase jusqu'en Espagne. L'Andalousie est la première contrée d'Europe qui cultiva le ver à soie. D'Espagne elle passa en Sicile, puis en Calabre et dans toute l'Italie du Nord. De l'Italie, l'industrie de la soie se répandit en France, où les premiers mûriers paraissent avoir été plantés vers le milieu du règne de Saint-Louis et le livre des « mestiers » d'Étienne Boileau écrit en 1275 mentionne l'existence à Paris de plusieurs professions mettant la soie en œuvre; tels que les « *laveurs de fil de soie* », les « *filleresses* » *de soie*, etc.

Au XIVe siècle des filatures et des tissages de soie favorisés par les troubles qui agitaient les petites républiques italiennes amenant l'exode vers la France de nombreux ouvriers de cette industrie, se fondèrent à Marseille, Montpellier, puis au XVe siècle, malgré la résistance des grands marchands importateurs intéressés à l'introduction en France des soieries étrangères, à Lyon et à Tours. En même temps des ordonnances royales édictaient en faveur des soieries françaises de rigoureuses mesures de protection; pendant que d'autre part sous Henri IV, Olivier de Serres, aidé de Laffémas, imprimait à la sériciculture par la plantation de 20,000 mûriers et l'introduction en France d'une quantité immense d'œufs de ver à soie, une impulsion décisive. Ce fut même un engouement qui envahit la cour et l'on vit cultiver le ver à soie dans le parc de Fontainebleau et jusque dans le jardin des Tuileries. L'humeur maussade de Louis XIII et les édits que ce monarque fit rendre, vers 1618, contre le luxe ruinèrent momentanément cette industrie, qui prit un nouvel essor sous l'administration vigilante de Richelieu, et plus tard, avec le système des primes, inauguré par Colbert en 1666.

La Révocation de l'Édit de Nantes, en amenant l'émigration en masse des éleveurs cevenols et des « canuts[1] » lyonnais vers l'étranger, ralentit un instant cet essor; mais la crise passa; les ouvriers restés en France firent souche de nouveaux « canuts » et de nouveaux éleveurs et à la mort de Louis XIV, Lyon, Tours, Paris et Nîmes, étaient autant de centres très actifs et très prospères de l'industrie soyeuse, dans laquelle la France primait tous les autres pays, comme qualité, finesse et quantité de tissus. La prospérité de

(1) On désigne encore aujourd'hui par ce mot qui doit tirer son origine du mot « canette » désignant une petite bobine sur laquelle on enroule le fil à soie, les ouvriers tisserands fabriquant à l'aide de la navette, qui porte elle-même la canette, les tissus de soie.

cette industrie s'accrut encore plus tard grâce aux nouveaux genres d'étoffes créés, par Lyon surtout, et aux perfectionnements apportés dans leur tissage par les Revel, les Dangon, les Bourget, les Galantier, les Falcon, les *Vaucanson*, les Vernier, les Ponson et enfin les *Philippe de la Salle et les Jacquart*; et malgré le mauvais goût passager introduit dans le choix des étoffes par la Révolution, tous les autres pays durent abandonner la lutte et céder devant la suprématie manifeste de la manufacture française. Cette prospérité remarquable, incompatible, pourrait-on dire, avec les grandes lois qui régissent l'industrie mondiale moderne, qui poussent les capitaux disponibles de tous les pays à se porter en masse vers les industries lucratives pour créer la concurrence, ne pouvait pas durer et aujourd'hui la France a dû céder la place prépondérante dans la production des fils de soie à des pays d'Europe comme l'Italie, puis à l'Asie-Mineure et surtout à l'Extrême-Orient, Chine et Japon; et dans la production des étoffes de soie, elle doit lutter contre des pays qui ne sont même pas producteurs de cocons comme la Suisse, l'Allemagne et les États-Unis et contre des pays séricicoles comme l'Italie et surtout l'Extrême Orient. La manufacture lyonnaise lutte courageusement et maintient la réputation de finesse et de goût de ses tissus de soie pure ou mélangée; mais déjà elle a perdu la première place au point de vue de la quantité des tissus fabriqués, qu'elle a dû céder pour la première fois en 1904, aux États-Unis d'Amérique.

Sécrétion de la soie.

Les vers à soie qui dans les divers pays sériciculteurs fournissent la soie, appartiennent tous à un vaste groupe zoologique nommé groupe des Phalènes ou Bombycides par Linné; mais ils constituent des races variables qui se différencient les unes des autres par le nombre des éclosions ou des générations annuelles, par le nombre des mues, ou changements de peau, relatives à chaque génération, et par la couleur des cocons qui peuvent être blancs, jaunes ou même verts, comme cela existe au Japon. En France le ver élevé partout est le « Bombyx mori » ou ver à soie du mûrier qu'on appelle aussi quelquefois « Sericaria mori ». Il est univolte c'est-à-dire ne donne qu'une génération par an, présente quatre mues successives et donne des cocons jaunes ou blancs. Vers le mois de juillet, la femelle pond ses œufs qui mettent dix mois à éclore; cette éclosion qui correspond avec la poussée des premières feuilles du mûrier blanc, commence dans les Cévennes, vers la fin d'avril; quand les œufs se sont transformés en vers, on « lève » chaque ver à l'aide de feuilles de mûrier qu'on leur présente et auxquelles ils s'attachent et leur éducation industrielle, qui constitue une suite d'opérations très délicates, dans le détail desquelles nous n'entrerons pas, commence. Quarante jours après les vers ont atteint leur plus grand développement; ils cessent de manger et commencent leur soie. A ce moment chaque ver atteint 8 à 9 centimètres de longueur environ et pèse 4 à 5 grammes; il présente au-dessous de l'orifice buccal un petit mamelon conique qui est la « *trompe soyeuse* » et où viennent se réunir les canaux excréteurs des deux glandes soyeuses qui sont placées près de la tête de l'animal; ces glandes durcissent, augmentent de volume et

bientôt le ver sécrète sa « *bave* ». Il dépose autour de lui cette bave qui se solidifie déja dans la trompe et dont la solidification s'achève aussitôt qu'elle est en contact avec l'air, en agitant la tête d'un mouvement ininterrompu, analogue au tic des ours en fosse ou en cage, et en décrivant des *8* allongés; les brins du fil donné par la coagulation de la bave se superposent donc, se juxtaposent, s'agglutinent et forment bientôt un réseau inextricable, *un cocon* au centre duquel le ver s'enferme pour mourir; trois jours lui suffisent pour ce travail; pendant les trois jours suivants il se transforme en chrysalide; on fait à ce moment précis deux parts des cocons l'une réservée à la reproduction c'est-à-dire destinés à fournir de nouveaux œufs puis de nouveaux vers; la seconde destinés à la filature. Cette seconde part subit alors sans retard un « *étouffage* » pratiqué au moyen d'un séjour de 10 minutes dans une étuve chauffée à 75 ou 80 degrés environ et qui a pour but de tuer la chrysalide pour l'empêcher de percer le cocon qui deviendrait alors indévidable; ce sont ces cocons contenant la chrysalide desséchée qui vont à la filature pour donner le fil de soie.

Le fil sécrété par le Bombyx se compose du fil de soie proprement dit et d'une enveloppe gommeuse et agglutineuse qui le recouvre, qu'on nomme le « *grès* » et qui a la propriété de durcir à l'air. Ce fil par unité de cocon a une longueur qui peut varier de 150 à 200 mètres pour les petits cocons asiatiques pour atteindre jusqu'à 1200 ou 1500 mètres pour les gros cocons cévenols; son diamètre oscille entre 18 et 32 millièmes de millimètres; sa tenacité, c'est-à-dire sa résistance à la rupture est de 4 à 13 grammes et son élasticité de 8 à 18 p. 100; il faut environ de 3 à 5 kilos de cocons secs c'est-à-dire débarrassés de l'eau en excès dont ils sont imprégnés quand ils sont frais, pour donner un kilog de soie.

Filature de la soie.

Avant d'aller à la filature les cocons subissent un triage, on met de côté les cocons « percés » qui sont absolument indévidables, ainsi qu'il est facile de le comprendre, en raison même du mode de formation du cocon; en effet, le trou dont est percé le cocon a eu pour résultat en se produisant, de couper en mille endroits différents le fil unique qui constitue ce cocon, de le diviser en une infinité de petits tronçons séparés les uns des autres et de rendre, par suite, tout dévidage impossible; on met aussi de côté les cocons « doubles » constitué par l'accolement de 2 cocons simples donnés par 2 vers placés très près l'un de l'autre au moment de la sécrétion de la soie, dont le dévidage, plus difficile, se fait dans des filatures particulières, les cocons « ouverts » ou « bouffarions », les cocons « pointus » qui peuvent se percer facilement, les cocons « satinés » qui sont mous et donnent un fil déprécié, les cocons « cotonneux » qui ne présentent pas d'homogénité etc; tous ces cocons sont séparés des cocons « sains » qui seuls vont à la filature.

Dans son intéressante étude sur les « Conditions du travail dans la filature de soie en 1900 », publiée aux nos 5 et 6, année 1901, du Bulletin de l'Inspection du travail, Monsieur Lagard, Inspecteur divisionnaire à Marseille, nous indique comment on pratiquait autrefois la filature des cocons.

Ceux-ci une fois étouffés par un séjour convenable dans des fours ordinaires à cuire le pain, étaient placés dans de grands plats contenant de l'eau qu'on chauffait avec des fourneaux; la fileuse qui était généralement une femme de la ferme où l'on avait élevé les vers, saisissait les extrémités de 3, 4, 5 ou 6 cocons ainsi chauffés, les réunissait dans l'une de ses mains, les serrait les uns contre les autres de manière à les agglutiner encore tout chauds et à former un seul fil, qu'elle attachait ensuite sur un grand dévidoir carré ou hexagonal, mobile autour d'un axe horizontal, et mis en mouvement par un enfant. Sous l'action de ce dévidoir les cocons se « dépelotonnaient » naturellement et la fileuse n'avait qu'à maintenir toujours pressés les uns contre les autres les brins issus des cocons de manière à bien assurer leur juxtaposition et l'homogénéité du fil produit par la réunion de ces brins ; quand un brin cassait, ou quand un ou plusieurs cocons étaient épuisés, l'enfant arrêtait le dévidoir, la fileuse faisait le rattachage nécessaire on ajoutait de nouveaux cocons, dont les brins étaient réunis avec ceux qui restaient; le dévidoir était remis en route et les opérations continuaient. Le matériel de ces filatures était donc rudimentaire, ce qui donnait l'occasion au ministre Rouher de s'écrier à la tribune de la Chambre que la filature de soie n'était pas intéressante parce que « c'était simplement une femme et de l'eau chaude ». D'ailleurs ces opérations n'avaient pas reçu au début le nom technique de « filature de la soie » ; on les désignait sous le nom de « tirage de la soie » et les ouvrières fileuses s'appelaient « trabaudières ». Ce tirage ou filature n'était d'ailleurs pratiqué que pendant quelques mois de l'année après l'étouffage des cocons; il s'arrêtait avec l'épuisement de la récolte en cocons pour recommencer à la récolte suivante.

Peu à peu cependant, et probablement sous l'influence de la prospérité croissante du tissage, réclamant d'année en année une plus grande quantité de fil, cette industrie du tirage de la soie toute familiale au début, s'organisa et de véritables usines, contenant un nombre toujours croissant d'ouvrières, se fondèrent; les plats primitifs furent remplacés par des récipients spéciaux appelés « *bassines* » chauffés non plus à l'aide de fourneaux, mais à la vapeur; les anciens dévidoirs réduits de dimensions furent réunis en grand nombre sur un arbre unique, mû soit par un homme, soit plus ordinairement par un petit moteur hydraulique ou à vapeur; le fil de soie fut conduit d'une façon particulière entre la bassine et le dévidoir, dans le but de lui donner des qualités spéciales d'homogénéité; enfin une véritable et fort intéressante industrie se créa.

Ainsi que nous l'apprend M. Lagard, les premières usines pratiquant la filature de la soie apparurent en France de 1830 à 1848; depuis cette époque l'outillage de filature a subi d'heureux perfectionnements dans les détails mais il n'a pas été modifié quant au principe, qui repose tout entier sur la constitution même du fil de soie composant chaque cocon.

Nous savons que ce fil secrété par le ver se compose du fil de soie proprement dit et d'une enveloppe gommeuse, agglutineuse, le *grès*, qui a la propriété de durcir à l'air. Ce grès en se solidifiant fait de chaque cocon un tout compact qui exige, pour qu'on puisse saisir l'extrémité du fil et le dévider, son ramollissement préalable dans l'eau chaude; en second lieu le fil d'un

seul cocon étant trop fin, trop ténu pour être utilisé pratiquement, on réunit les fils de plusieurs cocons pour en faire un seul, qui deviendra le fil de soie du commerce; cette réunion se fait au moment même du dévidage des cocons ramollis dans l'eau chaude, pendant que les fils sont encore eux-mêmes chauds, de manière à permettre au « grès », à l'enveloppe de chacun, de s'accoler, de s'agglutiner aux « grès » voisins pour former un fil unique qui ira en se durcissant à l'air. Suivant la grosseur du fil commercial qu'on veut obtenir, on réunit ainsi les brins d'un plus ou moins grand nombre de cocons, se dévidant ensemble pour donner un seul fil. On dit qu'on file à un bout lorsque la fileuse ne fabrique, à l'aide d'un nombre convenable de cocons se dévidant ensemble, qu'un seul fil commercial; on file à deux bouts quand chaque fileuse fabrique dans les mêmes conditions 2 fils commerciaux; on file à 3 bouts quand elle fabrique 3 fils commerciaux; à 4 bouts quand elle en fabrique 4, etc. Dans l'ancien atelier de famille on filait donc à un bout; aujourd'hui on arrive à faire filer chaque fileuse à 6 et même à 8 bouts avec à peu près n'importe quelle grosseur de fil.

Cette grosseur de fil commercial se mesure au « titre »; ce titre est le poids que présente une longueur de 476 mètres de ce fil; on prend comme unité de poids le « grain » ou « denier » qui équivaut à 0 gr. 0531, et on dira qu'un fil commercial donné présente le titre de 10 grains ou deniers lorsque 476 mètres de ce fil pèseront 0 gr. 531; ce fil titrera 20 deniers lorsqu'il pèsera sous 476 mètres de longueur 1 gr. 062. Ces données permettent de calculer qu'un kilogramme de soie, titrant 10 deniers, présentera la longueur formidable de 896,843 mètres. Dans la pratique de la filature, on prend comme base le fil de l'ancien cocon des Cévennes titrant près de 3 deniers pour 476 mètres de longueur, ce qui indique le nombre approximatif de cocons qu'il faut prendre pour obtenir un fil commercial d'un titre donné. Les fils les plus fins titrant de 6 à 10 deniers sont utilisés pour la fabrication des tissus légers comme la mousseline; les fils les plus gros titrant 20, 22 deniers et plus sont utilisés, après moulinage et teinture, pour la fabrication des belles soieries, unies ou façonnées, présentant beaucoup de corps, un toucher dit « à pleines mains » et dont les qualités de brillant, de finesse et de durée ont fait pendant longtemps la gloire de Lyon.

Dans la pratique on donne aussi le nom « d'organsin » à un fil commercial constitué par deux fils simples fournis par la filature qui ont subi préalablement et isolément une très forte torsion à gauche (de 600 à 750 tours au mètre) et qui une fois réunis, doublés, sont retordus à droite, c'est-à-dire en sens inverse de la torsion donnée aux fils simples, de 400 à 500 tours au mètre; les *organsins* sont employés pour constituer la « *chaîne* » des étoffes de soie.

On donne le nom de « *trame* » dans la pratique du commerce du fil de soie à la réunion de 2 ou plusieurs fils simples fournis par la filature (2, 3, 4, 5, 6 fils, etc.) tordus ensemble à faible torsion (50 à 150 tours au mètre) et à droite ou à gauche suivant les besoins du tissu.

Le mot *grège* désigne le fil commercial simple venant directement de la filature.

Ces préliminaires étant posés, voici les organes essentiels dont se compose l'outillage de filature actuel :

1° On trouve tout d'abord la « BASSINE » constituée ordinairement par une bâche en fer, en cuivre étamé ou en terre cuite vernissée, contenant de l'eau chauffée à la vapeur à 100 degrés tout d'abord pour la cuisson des cocons, puis à 70 degrés pour leur filage; il n'y a jamais qu'une seule bassine par fileuse quel que soit le nombre de bouts filés.

2° En second lieu se trouve la « FILIÈRE » petit disque en acier, en porcelaine ou en agate, placé un peu au-dessus de la bassine, plat du côté de celle-ci, convexe de l'autre côté, qui est percé à son centre d'un trou très petit, qui livre passage aux brins d'un nombre convenable de cocons, et qui soude ces brins encore tout chauds pour donner à la sortie le fil commercial grège; il y a donc pour chaque bassine 1, 2, 3, 4, 6 ou 8 filières suivant qu'on file à 1, 2, 3, 4, 6 ou 8 bouts.

3° En troisième lieu on trouve le système de « CROISURE » destiné à remplacer le travail exécuté autrefois par la fileuse avec la main et qui « mène » le fil obtenu par la soudure des brins, de manière à l'arrondir, à en exprimer l'humidité et à bien faire adhérer entre eux les brins qui le composent.

4° On trouve ensuite le « GUIDE » ou « VA-ET-VIENT », petite règle horizontale, portant autant de barbins de verre qu'il y a de bouts filés, et qui est animée d'un mouvement alternatif de va-et-vient. Ce guide est destiné à distribuer chaque fil sur le dévidoir, de manière à le faire croiser à chaque tour, avec la direction du tour précédent, ce qui l'empêche de se coller en revenant sur lui-même, comme cela se produirait certainement si le contact était parallèle, et ce qui facilite d'autre part le dévidage des écheveaux de soie ainsi obtenus.

5° Vient ensuite le « DÉVIDOIR », « GUINDRE », « ASPLE », OU « VOLET » qui se compose d'une grande roue polygonale à 4 ou 6 bras, animée d'un mouvement de rotation autour d'un axe horizontal, variant de 100 à 120 tours à la minute, et qui reçoit sur ses lames c'est-à-dire sur son pourtour le fil amené par le va-et-vient; ce fil, sur un dévidoir de 0 m. 50 de diamètre, s'enroulera donc avec une vitesse moyenne de 3 mètres à la seconde; il peut y avoir autant de dévidoirs que de bouts filés, ce qui rend le mouvement de rotation de chaque dévidoir indépendant du mouvement voisin; le plus souvent les fils sont couplés par 2 et même 3, sur le même dévidoir et rendus ainsi solidaires les uns des autres.

Croisure.

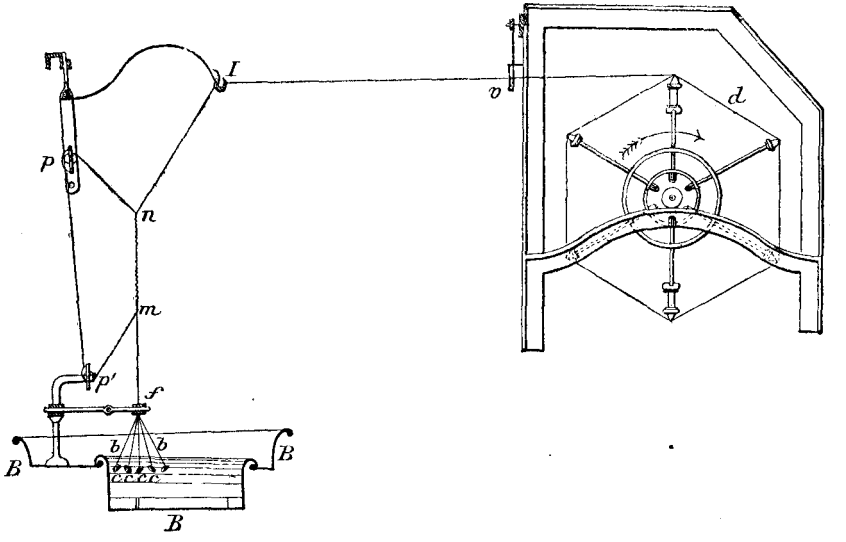
Ainsi que nous venons de le voir, la « CROISURE » est une opération qui a pour but de rendre le fil obtenu par la soudure de plusieurs brins très homogène, de l'arrondir régulièrement sur toute sa longueur, d'exprimer l'humidité dont il est imprégné, et d'assurer l'adhérence parfaite des brins entr'eux; ce résultat s'obtient très simplement par une espèce de frottement,

prolongé soit de 2 fils sortant de 2 filières voisines, soit de 2 parties d'un même fil, l'une sur l'autre.

Croisure française dite « à la Chambon » (fig. 1). Dans la croisure à la Chambon, on fait agir l'un sur l'autre 2 fils distincts; au sortir des filières *ff*,

Disposition pour filer à la lavelette, à 2 bouts.

Vue de profil.



Vue en plan.

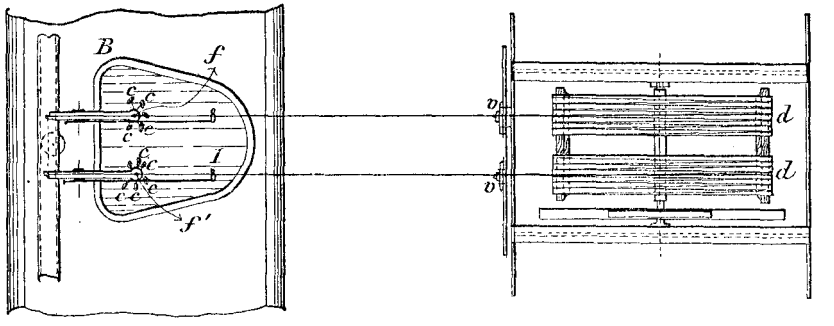


Fig. 1.

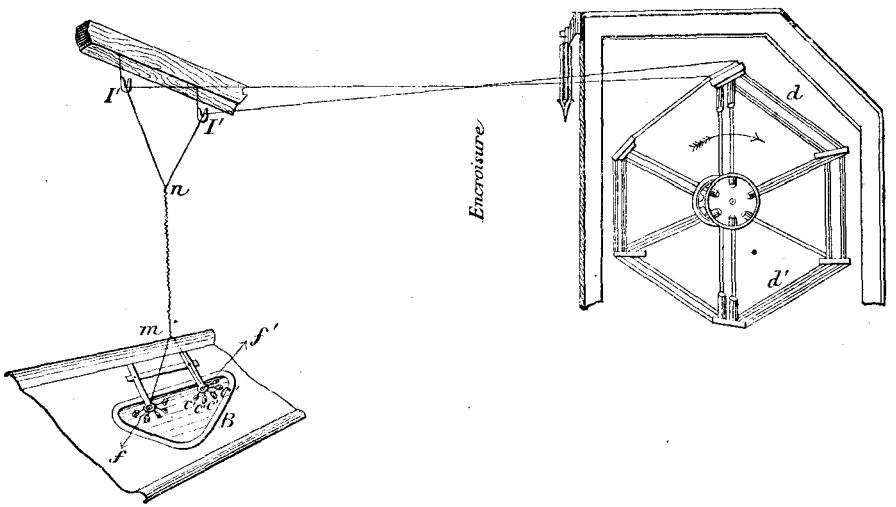
les fils donnés par la réunion des brins *b b*, *b' b'* issus eux-mêmes des cocons *cc'*, *c' c'* plongés dans la bassine B, sont dirigés l'un vers l'autre par la fileuse et croisés, c'est-à-dire enroulés l'un autour de l'autre, un très grand nombre de

fois, généralement de 150 à 250 fois; après cette croisure les fils sont séparés et dirigés verticalement vers des crochets I I' fixés à la traverse T située à 0 m. 80 au-dessus des bassines; de là ils se dirigent horizontalement vers les barbins de verre *v*, *v'* du va-et-vient, puis vers les asples ou dévidoirs *d*, *d'*. Mais entre ces crochets et les barbins ils subissent ce qu'on appelle « *l'encroisure* » qui consiste en un dernier et unique croisement ainsi que le montre la figure.

Croisure italienne dite *à la tavelette* (fig. 2). — Dans ce système, chaque bout filé se croise sur lui-même; au sortir de la filetière *f* le fil se dirige ver-

Disposition pour filer à la Chambon, à 2 bouts.

Vue perspective.



Vue en plan.

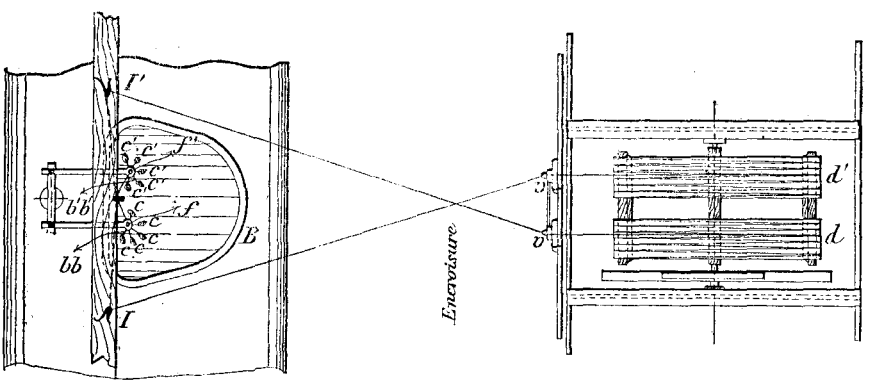


Fig. 2.

ticalement vers une première poulie *p* très petite ou « tavelette », sur la gorge de laquelle il passe pour redescendre verticalement vers une seconde poulie identique *p'* située au-dessous de la première; après avoir contourné la gorge de cette seconde poulie le fil va retrouver sa première direction; la fileuse fait alors croiser en *m n;* les deux parties du fil ainsi rapprochées un très grand nombre de fois l'une sur l'autre, après quoi le fil est dirigé vers un crochet I et de là vers le barbin du va-et-vient puis vers le dévidoir.

Dans ces deux systèmes de croisure, les deux parties croisées agissent l'une sur l'autre, non par frottement mécanique, mais par compression, à la façon de ce qui se passe quand on tord du linge pour en exprimer l'humidité. Chacun d'eux présente ses avantages et ses inconvénients. « La croisure à la « Chambon, dit M. Lagard, donne un fil plus rond, plus net, plus élastique; « la soudure des brins est aussi plus énergique »; mais il ne permet pas de filer à un nombre impair de bouts : 1, 3 ou 5, de plus dans ce système il se produit assez souvent des « mariages », c'est-à-dire des accolements, des soudures partielles des deux fils placés encore chauds dans le voisinage l'un de l'autre, ces mariages occasionnent des ruptures des deux fils, généralement doubles, nécessitant pour leur réparation un temps appréciable évalué à 15 ou 20 p. 100 du temps total de travail, ce qui diminue d'autant la production. La croisure à la tavelette permet le filage à 1, 3 ou 5 bouts; elle évite les « mariages » et les accidents consécutifs, mais nous dit encore M. Lagard, elle donne un fil « plat » beaucoup plus raide que celui obtenu par la croisure à la Chambon; toutefois, il semble démontré par des expériences récentes qu'on peut remédier à ces inconvénients en faisant varier l'angle sous lequel se présentent les deux parties du fil au moment de leur croisure, puis l'angle sous lequel elles se séparent après cette croisure. Avec un « angle de croisure » convenable le système « à la tavelette » tout en conservant ses qualités de simplicité, permettant une production avantageuse comme quantité, peut fournir un fil aussi régulier, aussi homogène que le système à la Chambon; en fait, il est employé dans plus des trois quarts des filatures françaises.

Pour permettre de faire varier la croisure italienne à la tavelette la poulie supérieure est mobile et peut s'éloigner ou se rapprocher de la poulie inférieure.

Opérations de filature : cuisson, battage, purgeage et « tirage » des cocons. — Maintenant que nous connaissons en détail l'outillage proprement dit de filature, il nous sera facile de suivre les opérations auxquelles se livre la fileuse.

Les cocons subissent tout d'abord une cuisson partielle dans une eau chauffée à 100 degrés; pendant cette cuisson, l'ouvrière imprime aux cocons, avec un petit balai de bois nommé « escopette », un mouvement rapide de rotation; elle les « bat » ponr détacher les « vestes » supérieures du cocon qui sont formées de fil ayant une texture imparfaite; elle poursuit ce « battage », cette « purge » jusqu'à ce qu'elle juge qu'elle a rencontré un fil assez résistant pour assurer le « dépelotonnage » du cocon sans crainte de rupture; l'eau de la bassine tenue le plus claire possible, et choisie de préférence sili-

ceuse, a été ramenée à 75 degrés pour les cocons épais, et à 60 degrés pour les cocons minces. Quand la « bassinée », c'est-à-dire quand les cocons suffisamment battus et purgés sont prêts, la fileuse réunit et passe dans la filière à l'aide d'une aiguille ou d'une brindille mince de bois, un nombre de brins proportionnel au titre qu'on veut donner au fil commercial à obtenir ; elle fait ensuite subir au fil unique qui sort de la filière la croisure convenable, en ayant soin d'en préparer deux identiques si cette croisure est « à la Chambon » ; elle fait passer son ou ses fils sur les barbins de verre, sur le va-et-vient, et les attache sur le dévidoir ; celui-ci est alors mis en route à l'aide d'une règle d'embrayage appropriée ; sous l'influence de la traction ainsi exercée par le mouvement du dévidoir, le fil s'enroule en glissant sur les barbins de verre, dans la croisure dans la filière, et il se renouvelle constamment par le dépelotonnage des cocons qu'on voit « danser » et tourner dans l'eau chaude, et dont les brins sont sans cesse attirés vers la filière ; la fileuse n'a plus qu'à « rattacher, alimenter » et à surveiller sa bassinée. Quand un cocon vient à casser, à « dépondre » comme disent les fileuses, on l'éloigne du groupe en dévidage pour le renvoyer au battage ; l'ouvrière saisit le bout d'un autre cocon déjà préparé et le « jette » sur les autres *au-dessous* de la filière, vers laquelle il est entraîné et dans le trou de laquelle la soudure se produit ; cette manière de « jeter » le bout doit être faite avec beaucoup de soin et elle exige un long apprentissage ; la fileuse doit « *jeter court* » afin que l'extrémité du brin ajouté ne forme pas avec le brin sur lequel elle tombe une boucle compliquée, une *vrille* constituant une défectuosité du fil qui se répercute jusqu'au tissage ; si le fil casse au-dessus de la filière elle arrête son dévidoir, « rattache », refait la croisure si c'est nécessaire et remet en route ; quand un cocon est épuisé, elle le remplace bien vite par un autre dont le bout est jeté le plus « court » possible sur les premiers au-dessous de la filière. On conçoit dès lors que l'habileté de l'ouvrière est un facteur important de la filature ; une bonne fileuse doit éviter les « bouchons », les « costes » formés par du duvet ou par des boucles du fil jeté « trop long » ; elle doit éviter les « morts volants » ou « vrilles » qui sont des rattaches défectueuses ; elle doit enfin veiller à ce que le fil présente un titre très homogène, en alimentant rapidement et soigneusement ses bouts ; lorsqu'un cocon vient en effet à « dépondre » il s'écoule un certain temps avant que le brin qui doit remplacer celui de ce cocon soit de nouveau réuni aux premiers pour fournir le fil ; le dévidoir pendant ce temps continue à marcher et il occasionne l'enroulement de 15, 20, 25 mètres de fil, constitué sur toute cette longueur par un nombre de brins inférieurs d'une unité à celui prévu ; le titre de ce fil est donc modifié sur cette longueur et, si cet accident se reproduisait souvent, on conçoit que les pesées déterminant le titrage accuseraient de notables erreurs. La soie une fois filée est ensuite séchée, dans le but de l'empêcher de se crêper ainsi que pour lui conserver tout son lustre ; puis on la titre, par des pesées convenables, enfin on la met en nattes pour la livrer au commerce.

Telles sont donc les diverses opérations de la filature de soie, qui diffère absolument, comme on le voit, de la filature des autres textiles : coton, laine, lin, chanvre ou jute, dans laquelle le perfectionnement des machines joue le plus grand rôle ; dans la filature de soie l'habileté de l'ouvrière est beaucoup

plus importante et malgré les efforts constants des constructeurs, on n'est pas arrivé encore à filer mécaniquement la soie. De notables progrès ont cependant été accomplis depuis quelques années; au lieu de confier les diverses opérations de cuisson, de battage, de purge à la même ouvrière, qui perd ainsi un temps précieux, et qui éprouve de grandes difficultés à alimenter soigneusement ses bouts, le travail a été divisé et ces opérations confiées à des ouvrières batteuses, purgeuses, qui les accomplissent dans des bassines spéciales, d'où les cocons sont ensuite transportés dans la bassine fileuse proprement dite, dont l'ouvrière n'a plus qu'à surveiller attentivement la marche; cette transformation a occasionné en même temps une notable économie de combustible: en effet, lorsque le battage et le filage se faisaient dans la même bassine, l'eau de celle-ci était d'abord portée pour la cuisson à 100 degrés, puis refroidie à 70 ou 60 degrés pour le filage; ce refroidissement s'accompagnait donc d'une perte sensible en calories et, par suite, en combustible; quand les deux opérations sont séparées, chaque bassine est maintenue pendant tout son travail à la température convenable; le rattachage ou nouage des bouts cassés est quelquefois confié également à des ouvrières spéciales qui se tiennent entre les bassines et les dévidoirs et qui évitent à la fileuse un travail à la fois improductif et pénible.

Grâce à la division du travail ainsi obtenue, on a pu faire filer chaque ouvrière à 6 et même 8 bouts aussi facilement qu'à 2, 3 ou 4 bouts, et avec presque tous les titres commerciaux, et augmenter ainsi considérablement la production par bassine. Cette augmentation de la production est obtenue malgré un ralentissement très sensible dans la vitesse de filage, qui a, en outre, l'avantage de fournir un meilleur rendement en soie. On a imaginé aussi des « jette-bouts » automatiques destinés à remplacer le travail de la fileuse qui consiste à jeter le brin d'un cocon ne se dévidant pas sur les brins des cocons déjà en dévidage, petite opération nous l'avons dit, assez délicate, qui donne lieu à de nombreux « ratés » nuisibles à la bonne fabrication; les « jette-bouts » suppriment ces ratés et ils présentent en outre l'avantage de jeter le bout mathématiquement « court » et d'éviter ainsi la formation des « bouchons » ou « costes ». Le séchage de la soie se fait également automatiquement dans des coffres entourant les asples, et chauffés à la vapeur, ce qui permet de diminuer la température des salles de filage, etc. Tous ces perfectionnements sont réunis dans la nouvelle filature de soie construite récemment par M. Courthial, à Chatte (Isère) sur laquelle nous reviendrons plus loin.

Hygiénologie.

L'hygiène des filatures de soie a sans cesse préoccupé le service de l'Inspection du travail, et dans l'étude dont nous avons parlé plus haut, M. Lagard reconnaît que l'hygiène de ces établissements laisse encore à désirer à cause du dégagement des buées, entraînant à leur suite tous les inconvénients du travail à l'humidité. Les bassines contenant, en effet, de l'eau chauffée à 100 ou à 70 degrés, et dans lesquelles les cocons sont battus, purgés, remués

et filés, donnent lieu à un abondant dégagement de vapeur d'eau, qui s'élève dans l'atmosphère, s'y tient en suspension pour se déposer au fur et à mesure sur les surfaces froides environnantes, sur les murs, sur le sol et jusque sur le corps et les vêtements des ouvrières elles-mêmes; les ateliers de filature sont ainsi rendus très humides, surtout en hiver, lorsque la température est basse et que, par suite, le coefficient hygrométrique de l'air est lui-même très bas. Cette humidité dans certaines filatures est encore accrue par la façon défectueuse dont l'écoulement de l'eau des bassines, qu'il faut assez souvent renouveler, est assuré, et par la projection sur le sol de ces eaux, pendant leur transport et leur transvasement. A cette humidité qui caractérise les ateliers de filature, et qui entraîne pour les ouvrières fileuses des inconvénients qui se manifestent sur la santé par des effets généraux, il convient d'ajouter les effets locaux déterminés par le travail même des fileuses qui les soumet au contact prolongé de l'eau chaude, chargée très souvent de substances organiques fermentescibles dont l'action est plus ou moins irritante; il convient enfin d'ajouter tous les inconvénients résultant de la sédentarité de la profession de fileuse et de la position forcée qu'elles prennent en cours d'opération; pendant son travail, en effet, la fileuse assise en face de sa bassine doit très souvent se tourner pour rattacher ou aller au dévidoir placé derrière elle; dans ce mouvement, la partie supérieure de son corps arrive à faire avec ses jambes un angle presque droit, ce qui rend cette position très incommode; et si ce mouvement est répété très fréquemment il peut occasionner des déviations de la colonne vertébrale et une déformation des épaules.

Effets généraux. — On sait que l'influence d'un milieu humide sur l'organisme des ouvriers appelés à être en contact fréquent avec l'eau par les mains, les bras et le visage, et à respirer un air chargé de vapeur d'eau, varie avec la température de ce milieu, et qu'elle est d'autant plus nuisible que cette température est plus élevée, et que, d'autre part, ce milieu présente de mauvaises conditions de pureté atmosphérique; à ce point de vue, les filatures de soie sont très mal partagées; la température y est généralement très élevée à cause des tuyaux de vapeur servant au chauffage des bassines ou au séchage de la soie sur les dévidoirs; les locaux qu'elles offrent et dans lesquelles les bassines sont venues s'ajouter les unes aux autres, au fur et à mesure de la prospérité de cette industrie, sont généralement exigus; le sol est encombré de résidus organiques, dont l'humidité et la chaleur favorisent la fermentation rapide; l'eau elle-même, qui imprègne ce sol, est chargée de principes irritants provenant du grès des cocons; l'atmosphère, chargée déjà de vapeur d'eau, renferme en outre des miasmes d'origines diverses dont la présence se manifeste immédiatement par une odeur âcre, forte et très caractéristique. Les manifestations morbides d'ordre général dues au travail dans un milieu humide et chaud sont donc assez fréquentes dans les filatures de soie, surtout dans les anciennes filatures installées sans aucun souci de l'hygiène. Ces manifestations, très bien décrites par Layet, se caractérisent comme on le sait par un relâchement de tous les tissus, par un ralentissement des phénomènes de nutrition générale, par une prédisposition au lymphatisme et à la

scrofule, aux affections catharrales et rhumatismales, résultats des refroidissements consécutifs à l'humidité. Dans un pareil milieu les jeunes apprenties et les femmes s'étiolent et s'affaiblissent; il surgit une certaine difficulté dans l'hématose pulmonaire exprimée par l'anhélation rapide et pénible du travailleur, des sueurs profuses, en un mot par une diminution générale des activités fonctionnelles et une moindre résistance aux maladies *de dégénérescence* et aux maladies transmissibles. Le séjour pendant 10 heures par 24 heures devant les bassines dans la position anormale que nous avons définie plus haut et dans un pareil milieu, pourra occasionner également des désordres graves chez les sujets débiles de cette profession.

Effets locaux. — A ces manifestations d'ordre général, viennent s'ajouter, comme nous l'avons dit, les effets morbides locaux dus au contact prolongé de l'eau chaude. Le séjour prolongé des tissus organiques dans une eau même froide, exerce déjà une action *imprégnante* et ramollissante, qui suffit à déterminer des troubles sensibles dans l'économie; mais ces troubles s'accentuent et s'aggravent lorsque la température de l'eau est très élevée, et que cette eau contient en dissolution des principes âcres et irritants. Ces troubles se caractérisent surtout par des phénomènes de fourmillement de rongeur, de gonflement des tissus épidermiques, d'engourdissement et d'anesthésie; ils sont très fréquents chez les fileuses de soie; dans la très grande généralité des cas, ils n'ont aucune gravité réelle, et les ouvrières, simplement incommodées, n'interrompent pas le travail; mais il arrive quelquefois qu'ils prennent un caractère pernicieux, présentant tous les symptômes d'une véritable dermatite professionnelle. Cette aggravation se présentait surtout autrefois, dans les grandes filatures où l'on traitait des cocons anciens simples ou doubles plus ou moins altérés, et où le battage, la purge, le filage se faisaient consécutivement dans la même eau de la même bassine. Aujourd'hui avec la division du travail et la meilleure installation des filatures, au point de vue de l'écoulement des eaux, elle ne se présente à peu près plus, même dans les filatures de cocons doubles, où la fileuse doit cependant saisir bien plus souvent dans ses doigts chaque cocon à cause des difficultés du dévidage. Cette dermatite a été décrite pour la première fois par le docteur Potton, médecin de l'hôpital de l'Antiquaille à Lyon, qui lui a donné le nom de « mal de ver » ou « mal des bassines ». La communication du docteur Potton a été présentée à l'Académie de médecine de Paris par les docteurs Robinet et Villermé, commissaires, et par le docteur Patissier, rapporteur, qui déposa son rapport dans la séance du 6 juillet 1852. Le docteur Potton avait puisé les éléments de cette étude dans une grande filature de soie, qui existait à cette époque à Villeurbanne près de Lyon. Avant Potton, les docteurs Vincens et Beaumes, dans leur topographie médicale de Nîmes (1802), avaient parlé de quelques affections propres aux fileuses de cocons mais sans insister particulièrement sur l'action de l'eau chaude. En 1836, le docteur Boileau de Castelnau avait aussi parlé des accidents des « cardeurs de fleuret » ou de soie et en 1839, le docteur Villermé, dans une communication médicale publiée dans les *Annales d'hygiène publique*, s'était borné à constater l'insalubrité du « tirage de la soie », et le dénuement des femmes chargées de ce travail. Depuis le docteur

Potton, et probablement peu de temps après lui, l'étude de cette dermatite a été complétée par les docteurs Dufflours et Melchiori en Italie; enfin depuis la communication de ces deux observateurs, jusqu'en 1904, le mal des bassines ne paraît avoir attiré l'attention d'aucun autre docteur, ni en France, ni en Italie, et les renseignements qu'on peut trouver avant 1904 dans les Traités d'hygiène industrielle (Layet, Proost, Poincaré, Napias, etc.), sont tous puisés dans les communications des précédents hygiénistes, surtout dans celle du docteur Potton.

En 1904, à la suite d'une enquête ordonnée par Monsieur le Ministre du Commerce et de l'Industrie, MM. les docteurs Heim et Pautrier présentèrent, le 23 juillet, à la Société de Biologie, une nouvelle étude sur le mal des bassines, dans laquelle ils s'inspirèrent d'une découverte zoologique faite en juin 1897 par M. J-H. Fabre, docteur ès sciences à Serignan (Vaucluse); nous reviendrons bientôt sur cette étude.

Mal de ver ou mal des bassines. — Potton reconnaît que les accidents locaux dont peuvent être victimes les fileuses de soie, sont de deux espèces. Dans la première espèce, qui ne mérite pas le véritable nom de mal des bassines, et qui n'est due qu'à la simple action de l'eau chaude, l'épiderme des mains se ramollit, blanchit, se gonfle; celui des dernières phalanges des doigts se soulève, des phlyctènes se manifestent, et de petites crevasses apparaissent; un degré plus grave de cette simple lésion est marqué par la formation de petits abcès circoncis sur les côtés des ongles et au bout des doigts; dans les deux cas le travail n'est pas suspendu; des lotions astringentes ou résolutives pratiquées pendant la nuit suffisent pour guérir le mal; pour le prévenir, les ouvrières peuvent pendant le travail tremper fréquemment le bout des doigts, soit dans l'eau froide, soit dans du vin rouge foncé en couleur et froid. La seconde catégorie des accidents étudiés par Potton, débute une semaine, deux au plus, après le commencement du travail; ici, c'est la naissance des doigts, leurs intervalles qui souffrent, et quelquefois même le dos et les plis de la main; Potton n'a jamais vu la maladie même à son plus haut degré attaquer les ongles ni l'extrémité des doigts; il n'a jamais vu non plus l'inflammation gagner à l'intérieur les gaines tendineuses ou les tendons eux-mêmes. Au début, on voit apparaître à la racine des doigts, dans les intervalles du médius, de l'index et du pouce de la main droite surtout, une rougeur accompagnée de démangeaisons et de gonflement; sur cette rougeur apparaissent bientôt des vésicules arrondis, de la grosseur d'un bouton de vaccine, et occasionnant une cuisante douleur; deux choses alors peuvent se produire : si les vésicules crèvent, la douleur disparaît et le mal s'arrête là; si le mal au contraire progresse, les vésicules se changent en pustules, la douleur devient plus aigüe et les mouvements des doigts deviennent impossibles; l'éruption est à son apogée vers le sixième jour après quoi les pustules se vident; toute douleur disparaît et les fileuses peuvent reprendre leur travail. Dans certains cas, cependant, et grâce à l'imprudence des ouvrières, la maladie ne s'arrête pas là; d'autres boutons apparaissent, prolongeant ainsi la durée des accidents; chez quelques personnes, le mal des bassines prend un caractère tout à fait fâcheux : l'inflammation gagne les tissus sous-cutanés, les doigts se gonflent,

se déforment, la main et le bras enflent et prennent une teinte œdémateuse, un engorgement des ganglions se produit et des glandes apparaissent sous le bras, en même temps que de petits phlegmons, situés sous les pustules, se forment et que se manifestent des symptômes généraux : frissons, céphalalgie, insomnies, inappétence, vomissements, etc. Malgré tout, et dès que le pus est évacué, un bien-être immédiat se produit, l'inflammation disparaît rapidement et la malade guérit. Quel que soit le degré de l'affection, elle ne laisse après elle aucune altération chronique; c'est à peine si l'on trouve sur les points atteints un peu de rougeur et quelques légères cicatrices. Cette affection se montre également en toutes saisons et, chose à remarquer, les ouvrières atteintes subissent une véritable vaccination; si, ayant abandonné le travail pendant quelque temps, elles le reprennent à nouveau, elles ont toutes les chances de ne subir aucune nouvelle atteinte du mal, ou, dans tous les cas, de ne présenter que des symptômes tout à fait bénins; mais, pour que cette vaccination soit réelle, il ne faut pas que les ouvrières cessent le travail dès les premiers symptômes; il est de toute nécessité qu'elles subissent une espèce d'auto-inoculation et qu'elles continuent leur travail jusqu'après l'apparition des pustules; les ouvrières connaissent d'ailleurs ce détail et se gardent bien d'abandonner leurs bassines trop vite.

Les éruptions ne se communiquent pas par inoculation et toutes les expériences faites à ce sujet ont été négatives. D'après Potton, il faut voir la cause du mal des bassines dans une altération du cocon et du corps incomplètement desséché de la chrysalide qui se trouve à l'intérieur de ce cocon; l'eau chaude n'a pas le temps de détruire les germes qui se sont formés pendant l'altération du cocon; elle active au contraire leur virulence et les rend ainsi plus dangereux pour les fileuses. On peut donc penser que si dans l'étouffage des cocons on parvenait, non seulement à tuer, mais à dessécher complètement le ver, on préviendrait totalement les accidents que sa décomposition détermine à la filature; mais il est à peu près certain qu'on ôterait ainsi à la soie ses propriétés et ses qualités; cependant des essais tout récents tentés sur les indications d'un ouvrier sériciculteur de la région de Vienne (Isère), qui aurait inventé un appareil spécial d'étouffage basé sur l'action de l'anhydride sulfureux, semblent avoir réussi au point de vue de la pratique, et par suite au point de vue de l'hygiène. D'autre part tous les essais pour modifier la nature de l'eau des bassines et pour atteindre et neutraliser les principes organiques et les dépouiller de leur virulence, ont aussi échoué; on a voulu enfin préserver les mains des ouvrières du contact du ver; on a par exemple essayé de les enduire de collodion; mais on n'a pas réussi davantage à cause de la gêne qui en résultait pour les ouvrières. D'après les observations faites dans les Cévennes, le Vivarais et à Lyon, la filature des cocons renfermant des muscardines peut s'opérer sans jamais amener le mal des bassines; mais ce n'est pas là évidemment un remède.

Au point de vue de la répartition des accidents suivant leur importance, Melchiori a observé que l'inflammation superficielle avec ou sans suppuration séreuse, résultat de la seule action de l'eau chaude, ou encore avec excavations légères se produisait 88 fois sur 100, il a trouvé 5 fois sur 100 la formation de pustules, 8 fois sur 100 la formation de petits abcès sous-cutanés, 1 fois

sur 100 seulement et même moins la formation d'abcès profonds; on voit donc par ces chiffres que les manifestations légères du mal des bassines sont très fréquentes tandis que ses manifestations graves sont heureusement fort rares. Ce mal n'existait autrefois ni en France ni en Italie, quand on filait pendant 7 à 8 mois de l'année et des cocons frais seulement; il a fait son apparition avec les grandes filatures où l'on faisait d'amples provisions de cocons provenant du pays ou même de l'Asie-Mineure et du Levant, et l'on a pu citer des filatures de 25 à 30 fileuses où 5 ouvrières à la fois, atteintes par le mal subissaient une interruption de travail de 6 jours au minimum. Aujourd'hui, au moins dans ses manifestations graves, il semble avoir totalement disparu et il ne nous a pas été possible d'en reconstituer un seul cas vraiment authentique. Il faut attribuer cela sans doute à la meilleure installation des usines et au progrès qu'a pu faire l'hygiène individuelle des ouvrières; mais ses manifestations bénignes sont encore très nombreuses; c'est pourquoi nous avons jugé utile de décrire ce mal, convaincu d'ailleurs, comme le disait déjà le docteur Pâtissier en 1852, que les maladies même légères qui soumettent au chômage des artisans, dont le salaire est nécessaire au soutien de leur vie et de celle de leur famille, et qui leur occasionnent, d'autre part, des douleurs d'autant plus cruelles qu'elles les gênent dans leur travail et diminuent leur capacité productive, méritent d'attirer l'attention des médecins et des philanthropes.

Une théorie plus récente du mal des bassines a été présentée le 23 juillet 1904 à la société de biologie par les docteurs Heim et Pautrier; cette nouvelle théorie repose toute entière sur une intéressante découverte zoologique faite en juin 1897 par M. J.-H. Fabre, docteur ès-ciences à Sérignan (Vaucluse); cette découverte est consignée dans la 6e série des *Souvenirs entomologiques* dudit docteur, publiée par la librairie Delagrave.

M. J.-H. Fabre, après avoir constaté que le corps de certaines chenilles avait des propriétés urticantes, avait été conduit après diverses expériences, à attribuer ces propriétés à l'existence d'un virus spécial dans le sang de ces chenilles. Ce virus ne joue aucun rôle dans le fonctionnement vital des organismes divers des chenilles; c'est un simple déchet de ces organismes, une scorie qui se retrouve par suite dans la masse des résidus digestifs et plus spécialement dans les produits urinaires. M. Fabre qui trouva ce virus dans le Bombyx du mûrier ou ver à soie, et dans ses excréments, ne fit lui-même aucun rapprochement entre l'existence de cette toxine stercorale et le mal des bassines (1); il se contenta d'attribuer à ce virus certains petits malaises dont sont victimes les femmes et les jeunes filles dans les magnaneries, pendant l'éducation industrielle du ver à soie; ces malaises qui consistent surtout dans de vives démangeaisons des paupières rougies et gonflées et dans quelques exfoliations de l'épiderme de l'avant-bras, sont dus disent les « magnarelles » provençales à « lou verin di magnan » c'est-à-dire au venin du ver à soie; mais en réalité, le docteur Fabre a montré qu'ils sont occasionnés par la pous-

(1) Nous avons la preuve formelle de cette affirmation dans une lettre que nous écrivait M. J.-H. Fabre lui-même, à la date du 8 octobre 1906. — Note de l'auteur.

sière des excréments desséchés des vers que les ouvrières soulèvent pendant le travail et surtout par le contact des mains des ouvrières souillées de cette poussière avec leur visage et leurs yeux qu'elles frottent continuellement dès les premières démangeaisons.

Divers autres docteurs parmi lesquels il faut citer les docteurs Heim et Pautrier, parce que seuls ils consignèrent le résultat de leurs recherches dans un mémoire scientifique, virent dans ce même virus la cause du mal des bassines. Le ver à soie pendant la confection de son cocon, imprègne celui-ci de ses excréments; les cocons eux-mêmes sont déposés sur une litière imprégnée de poussière excrémentielle; la chrysalide enfin incomplètement desséchée, à l'intérieur du cocon, contient encore ce virus, que la température de l'étouffage n'a pas détruit. L'eau chaude des bassines intervient donc comme un dissolvant de ce virus qui pénètre ensuite dans l'épiderme des fileuses de soie avec d'autant plus de facilité, que cet épiderme imprégné, ramolli par l'eau chaude présente des facultés plus grandes d'absorption.

Les docteurs Heim et Pautrier ont même pu reproduire artificiellement le mal des bassines en préparant des pommades et emplâtres composés de: poudre de chrysalide obtenue par broyage aseptique à sec, 5 grammes; de lanoline, 7 grammes, et de vaseline, 2 grammes; ces emplâtres appliqués sur peau humaine, sur peau de cobaye ou de lapin ont donné des résultats positifs. Les expériences de ces praticiens renouvelées d'ailleurs des expériences de M. Fabre lui-même, ont mis en valeur toute l'importance de l'action de l'eau chaude, et de la macération dans cette eau de l'épiderme des fileuses. Les applications pendant 4, 8, 12 et même 24 heures des emplâtres sur peau humaine saine et sèche, n'ont jamais donné aucun résultat; tandis que lesdites applications faites sur cette même peau, préalablement soumise à la macération dans l'eau chaude, ont fourni des lésions tout à fait semblables à celles observées dans le mal des bassines. En résumé Potton faisait intervenir comme origine du mal des bassines, un virus qui se serait formé par la putréfaction de la chrysalide desséchée et des débris des cocons; MM. Heim et Pautrier attribuent ce mal au virus de Fabre existant déjà dans le sang du bombyx du mûrier et dans ses excréments avant sa transformation ou nymphose; ce virus se retrouve ensuite dans cette même chrysalide desséchée et dans les poussières dont les cocons sont imprégnés; il est enfin dissous par l'eau chaude des bassines, qui lui sert de véhicule et qui le porte sur l'avant-bras et les doigts des fileuses.

Potton avait donc raison déjà en 1852; mais il n'a pas su voir exactement d'où venait le virus du mal des bassines et il est probable que sans la trouvaille de naturaliste de M. J.-H. Fabre, on ne serait guère plus avancé aujourd'hui.

Nous ne croyons pas que le virus urticant du bombyx du mûrier ait encore été isolé ni qu'on se soit livré à une étude approfondie de ses propriétés.

Mesures préventives à employer contre le mal des bassines.

Comme mesures préventives on peut préconiser: la division des opérations

de cuisson, de battage et de filage dans des bassines différentes; de plus l'eau de la bassine servant au filage proprement dit sera fréquemment renouvelée et maintenue claire; enfin, l'ouvrière aura près d'elle un pot d'eau maintenue claire et froide dans lequel elle trempera fréquemment l'extrémité de ses doigts. Ces mesures s'allient d'ailleurs très bien avec les progrès techniques de la filature moderne. Quelques lotions astringentes prises pendant la nuit peuvent être également efficaces, lorsque les ouvrières avant tout symptôme, éprouvent des fourmillements fréquents dans les doigts.

Mesures préventives destinées à combattre les inconvénients du travail à l'humidité.

Il convient en premier lieu d'installer les bassines dans des locaux très vastes, munis de nombreuses et larges fenêtres, qui seront par suite faciles à aérer, et dont l'atmosphère pourra être renouvelée plusieurs fois dans une même journée; il faudra ensuite assurer l'écoulement régulier des eaux de toutes sortes et ne pas laisser séjourner sur le sol les divers résidus de filature; ce sol devra être imperméable, bien nivelé et facile à nettoyer; il faudra enfin prendre les mesures nécessaires pour supprimer ou évacuer les buées en les captant sur les bassines, au point même où elles se produisent. La bonne hygiène des ouvrières sera complétée par une installation rationnelle des dortoirs affectés à leur couchage, conformément d'ailleurs au décret du 28 juillet 1904.

Ces trois séries de mesures sont loin d'être prises dans toutes les filatures de soie; malgré le privilège de la prime dont ces usines bénéficient depuis 1892, malgré d'autre part les efforts constants du service de l'Inspection du Travail, les progrès réalisés ont été assez lents; en ce qui concerne spécialement l'évacuation directe des buées; on peut affirmer qu'une dizaine d'exceptions à peine mises de côté, rien encore n'a été fait. Au nombre de ces exceptions, nous comptons la filature construite récemment à Chatte (Isère) par M.-E. Courthial, qui a été installée d'ailleurs, à tous les points de vue, dans des conditions absolument modernes, et dont nous croyons utile de donner une description sommaire.

Filature de M. Courthial à Chatte.

Elle a été installée au mois de février 1905, dans un bâtiment entièrement neuf, construit spécialement pour l'aménagement de 48 bassines fileuses et de 16 bassines batteuses à la main. Ce bâtiment a été édifié en simple rez-de-chaussée; sa longueur est de 26^m50, sa largeur de 10^m et sa hauteur moyenne de 6 mètres; le produit de ces dimensions donne un total de 1600 mètres cubes. La toiture à 2 pentes est pourvue de 4 cheminées d'appel assurant l'aération constante de la salle, en dehors des vasistas pratiqués dans les larges baies vitrées de la façade; la salle est éclairée par 18 grandes fenêtres, donnant à profusion de la lumière. Le matériel de filature est d'un type absolument moderne.

Les 48 bassines fileuses ont été disposées en 4 sections, comportant chacune 12 fileuses et 4 bassines batteuses; ces 4 sections se font face 2 à 2 en laissant entr'elles un passage de 2 mètres comptés de l'extérieur d'un banc de bassine à l'autre. La distance qui existe entre les centres de 2 bassines fileuses voisines est de 0^m80; les 4 bassines batteuses d'une même section sont situées en face des bassines fileuses sur le même banc; elles sont à égale distance les unes des autres. L'écartement entre les dévidoirs et les bancs de bassines est de 0^m80, ce qui permet à la fileuse de rattacher facilement les fils sur les asples, et ce qui permettrait la circulation d'ouvrières rattacheuses, si besoin était. Les bassines sont disposées pour filer à 6 bouts avec croisure à la tavelette, la soie s'enroulant pour chaque bassine sur deux asples de 0^m50 de diamètre ayant chacun leur mouvement indépendant, et recevant chacun 3 fils ou 3 bouts. Dans chaque section, les bassines sont disposées par groupe de 6 communiquant entr'elles avec réservoir de niveau, pour permettre, si besoin était, le filage à l'eau claire, tout en conservant un niveau constant dans les bassines fileuses; la distribution de la vapeur se fait également par groupe de 6 bassines, l'introduction de cette vapeur étant réglée par le surveillant au moyen d'une valve graduée de façon à obtenir une température uniforme de l'eau des bassines dans toute la filature; les bassines batteuses conservent seules leur chauffage individuel.

Les asples sont renfermés dans un caisson complètement fermé traversé par deux tuyaux de vapeur, dont un à ailettes, pour le séchage énergique de la soie, au fur et à mesure de son enroulement sur les asples; l'arrêt de ces asples se fait facilement par deux règles d'embrayage qui peuvent être actionnées facilement par la fileuse, par la surveillante ou par la rattacheuse, s'il y en a une, les mouvements de réglage, pour la distribution des fils sur les asples, sont indépendants pour chaque asple, et commandés par l'asple lui-même, ce qui assure une disposition croisée parfaite du fil, quels que soient les glissements qui peuvent se produire dans l'entraînement des asples; les tavelettes ou appareils de croisure, peuvent se régler à volonté suivant l'angle de croisure qu'on veut obtenir; chaque fileuse a, vers sa droite, un petit pot dans lequel de l'eau claire et froide se distribue automatiquement; la vitesse du mouvement de rotation des asples peut également être réglée à volonté suivant l'habileté des ouvrières et la nature des cocons à filer; enfin les eaux s'écoulent d'elles-mêmes par un tuyautage spécial, muni de robinets convenables, et qui est placé, avec tous les autres tuyaux de distribution d'eau et de vapeur, dans des caniveaux souterrains. L'adoption d'un détenteur de vapeur à l'entrée de la conduite de vapeur, permet d'observer celle-ci à une pression toujours uniforme, quelles que soient les variations de pression dans la chaudière; cette condition est essentielle pour le chauffage régulier des bassines par groupe.

La disposition la plus importante au point de vue de l'hygiène est celle que nous allons décrire: elle concerne l'enlèvement des buées occasionnées par les bassines batteuses, lesquelles étant chauffées constamment à 100 degrés en donnent infiniment plus que les bassines fileuses qui ne sont chauffées qu'à 60 ou 70 degrés. Cet enlèvement est produit à l'aide d'un aspirateur mécanique de 0 m. 45 de diamètre, pouvant débiter à la vitesse de 2300 tours

environ 50 mètres cubes d'air par minute, et absorbant une force motrice de 1 cheval et demi; le cube d'air total de l'usine se trouve donc renouvelé toutes les 45 minutes. Pour produire et faciliter cette aspiration, les bassines batteuses sont recouvertes d'un croissant métallique placé sur la moitié du pourtour de la bassine et présentant au-dessus du liquide chaud de celle-ci, une espèce de voûte sous laquelle la buée vient se loger; ce croissant, vers sa partie médiane, recouvre en même temps une bouche d'aspiration placée sur le banc même de la bassine, qui communique avec un tuyau collecteur courant au-dessous du banc des bassines, lequel est lui-même en communication avec l'aspirateur. L'air aspiré est ainsi pris à la surface de l'eau des bassines batteuses, il entraîne avec lui les buées, qui se dirigent sous la voûte du croissant, à la manière de ce qui se passe quand on souffle sur un potage bien chaud, qui sont aspirées ensuite dans le collecteur et refoulées au-dehors par l'aspirateur.

Ce procédé, quoique ne reposant pas sur le principe rationnel de la suppression des buées, où la chaleur joue un plus grand rôle que l'aspiration proprement dite, est cependant suffisant et nous avons constaté à diverses reprises qu'il donnait d'excellents résultats. M. Courthial, enfin, a adapté à ses bassines fileuses le *jette-bout* du système Vitali-Veber; il a aussi adapté un système tout à fait récent et tout à fait spécial *d'huilage du fil* entre la croisure et les dévidoirs, qui a pour but de donner au fil de soie des qualités remarquables de dévidage; ce système d'huilage a été inventé tout dernièrement par un filateur italien (1).

La description de l'un et l'autre de ces systèmes nous entraînerait beaucoup trop loin.

D'après M. Courthial, l'adoption de l'ensemble de ces dispositions se traduit par des résultats absolument palpables et qui concourent à un amortissement rapide du matériel, par suite des économies que réalise le filateur et du prix plus élevé qu'il peut retirer de la vente de ses produits. Ces résultats sont les suivants :

a) Une augmentation dans la production journalière de chaque ouvrière, augmentation qui varie dans la proportion de 35 à 50 p. 100. Exemples : en titre 9/11, le plus couramment filé dans l'usine Courthial, la production, qui atteignait, avec l'ancienne filature à 4 bouts, 300 grammes par ouvrière et par jour atteint aujourd'hui avec le nouveau matériel 450 grammes par bassine et par jour pour monter quelquefois à 540 grammes.

b) Une économie notable de dépense de vapeur et par suite de combustible, évaluée à 20 p. 100;

c) Enfin une soie plus régulière comme ténacité, et élasticité moins

---

(1) En 1907, M. Courthial a installé dans sa filature une nouvelle section de 6 bassines fileuses à 8 bouts, servies par autant de bassines batteuses, dans lesquelles le battage des cocons se fait à l'aide d'une brosse mue mécaniquement. Ces bassines batteuses sont d'un type original et nouveau; elles permettent l'évacuation des buées sans aspiration mécanique. Le « rattachage » est fait par une ouvrière spéciale.

duveteuse, sans gommures et d'un dévidage parfait, toutes qualités lui donnant une vente plus facile à des prix plus rémunérateurs.

Le coût de l'installation du matériel de cette filature de 48 bassines fileuses et 16 batteuses, a été en chiffres ronds de 22.000 francs, soit un peu plus de 450 francs par bassine fileuse ou encore, un peu plus de 340 francs par bassine fileuse ou batteuse; les bâtiments, la chaudière, les jette-bouts, le système d'huilage du fil et la machine à vapeur restent comptés à part. L'installation de l'aspiration de la buée, comprenant le ventilateur, les transmissions, le collecteur en tôle galvanisée, et les croissants a coûté 720 francs soit 45 francs par bassine batteuse ventilée; même en ajoutant le prix de la force motrice absorbée par le ventilateur, on arrive à une dépense relativement minime comparativement aux résultats obtenus.

MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE.

DIRECTION DU TRAVAIL. — 2e BUREAU.

BULLETIN
DE L'INSPECTION DU TRAVAIL
ET DE L'HYGIÈNE INDUSTRIELLE.

SEIZIÈME ANNÉE (1908). — NUMÉROS 3 ET 4.

ACTES OFFICIELS.

CIRCULAIRE DU 12 MAI 1908 (1).

Application du décret du 11 juillet 1907 sur la sécurité des travailleurs dans les établissements qui emploient des courants électriques.

J'ai l'honneur de vous adresser ci-après le texte du décret du 11 juillet 1907 sur la sécurité des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre les courants électriques : les dispositions nouvelles remplacent celles de l'article 17 du décret du 29 novembre 1904, devenues insuffisantes par suite du développement croissant des applications industrielles de l'électricité. Vous trouverez à la suite le texte d'un autre décret en date également du 11 juillet 1907, abrogeant l'ancien article 17 du décret du 29 novembre 1904.

(1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires du travail.

Les quatre premières sections du décret du 11 juillet 1907 contiennent des dispositions d'ordre technique concernant les installations électriques.

1° La première section classe les installations en deux catégories suivant que la tension entre les conducteurs et la terre est inférieure ou supérieure à 600 volts pour les installations à courant continu, et à 150 volts pour celles à courant alternatif; les tensions de la première catégorie ne pouvant qu'exceptionnellement devenir dangereuses, la plupart des dispositions du décret s'appliquent exclusivement aux installations de deuxième catégorie.

2° Vous remarquerez (section II) que les exploitants devront, en ce qui concerne les bâtis des machines, soit les relier électriquement à la terre, soit les isoler électriquement du sol. L'article 2 du décret, à la différence de l'ancien article 17 du décret du 29 novembre 1904, leur laisse le choix entre les deux méthodes, mais il prescrit des mesures de protection afférentes à chacune d'elles.

3° L'installation des tableaux de distribution et la protection du personnel affecté à leur surveillance font l'objet de prescriptions détaillées (section III). Vous remarquerez en particulier que, lorsque le danger d'une électrocution apparaît possible, notamment lorsque le sol est très conducteur, les prescriptions du décret deviennent plus sévères.

4° En ce qui concerne l'installation des canalisations (section IV), le danger résultant des manœuvres intempestives sur des lignes en charge sera considérablement atténué par les prescriptions très complètes de l'article 10 qui sont également applicables aux lignes téléphoniques, télégraphiques ou de signaux, spéciales aux établissements industriels et montées sur les mêmes supports que les lignes principales.

Je crois devoir me borner pour le moment à ces indications très sommaires sur les premières sections du décret. Des instructions précises seront données au fur et à mesure des demandes de renseignements que vous m'adresserez pendant la première période d'application, et seront réunies, s'il y a lieu, dans une circulaire d'ensemble.

Je n'insisterai aujourd'hui que sur les deux dernières sections qui organisent les mesures de contrôle, et déterminent le champ d'application du décret.

a) L'article 13, 2° prescrit que des extraits du présent règlement seront affichés dans les salles contenant des installations de la deuxième catégorie. Ces extraits peuvent varier suivant la nature et la disposition des installations. Les textes dont l'affichage semble s'imposer le plus généralement sont les articles 6, §§ 3, 7, 10, 11 et 12. Le texte de l'article 4 devra être affiché dans les locaux de deuxième catégorie destinés aux accumulateurs, dans les ateliers contenant des corps explosifs ou dans lesquels il peut se produire soit des gaz détonants, soit des poussières inflammables.

b) Quant à l'instruction sur les premiers soins à donner aux victimes d'accidents électriques, prévue par le même article 13,2°, elle est actuellement

en cours de préparation. Je vous ferai parvenir l'arrêté ministériel qui doit en fixer les termes.

c) Vous aurez soin de veiller, dans les cas prévus par l'article 14, à ce que la consigne spéciale visée par le deuxième paragraphe de cet article soit portée à la connaissance du personnel.

d) Lorsque les établissements créés avant la promulgation du présent décret ne se trouveront point conformes aux prescriptions des articles 5, § 3 et 6, § 1er, vous aurez à examiner si les conditions d'installation vous permettent ou non de proposer la dispense prévue par l'article 15, § 1er. Si vous estimez que cette dispense ne doit pas être accordée, vous devrez le faire connaître à l'industriel par une mise en demeure, en *l'avisant toutefois qu'un recours lui est ouvert,* conformément à l'article 15, § 1er.

Dans le cas contraire vous auriez à proposer, avec avis motivé, la dispense prévue par cet article. Mais il appartient à l'industriel de vous indiquer lui-même *au préalable,* dans une note technique, les mesures de sécurité par lesquelles il s'engage à satisfaire au dernier paragraphe de l'article 15, mesures sur lesquelles le Comité consultatif des Arts et Manufactures sera consulté.

La même procédure s'appliquerait au n° 2 de l'article 15, au cas où l'application des prescriptions des articles 5, § 3 et 6, § 1er serait pratiquement impossible.

e) *Champ d'application du décret.* — L'article 17 stipule que le décret ne s'applique pas, en dehors de l'enceinte des usines de production, aux distributions d'énergie électrique réglementées en vertu de la loi du 15 juin 1906. L'application de cette loi qui a abrogé la loi du 25 juin 1895 est en effet assurée par le Ministre des Travaux publics, et la compétence respective des deux départements ministériels, en matière de sécurité, doit être définie d'après les principes ci-après.

Le contrôle de l'Administration des Travaux publics ne porte que sur les distributions proprement dites, c'est-à-dire sur les canalisations, transformateurs, sous-stations et ouvrages de toute nature qui servent à transporter ou à transformer le courant depuis les usines de production jusqu'aux usines d'utilisation ou jusqu'aux immeubles particuliers.

Tous les autres ouvrages servant à produire ou à utiliser l'énergie électrique, et affectés à un usage industriel, relèvent du Ministère du Travail, notamment les usines de production, mêmes si elles sont concédées par l'acte qui autorise la distribution.

Ces principes très précis permettront, dans la grande majorité des cas, de délimiter la compétence des deux Administrations. Il peut arriver, toutefois, que des installations comportent à la fois des ouvrages de distribution et des ouvrages de production. C'est notamment le cas lorsqu'une sous-station de transformation de courant alternatif en courant continu comprend des moteurs à vapeur ou hydrauliques produisant normalement du courant.

Dans ce cas le caractère d'usine de production est prédominant, et l'instal-

lation tout entière doit être placée dans les attributions d'un seul ministère, celui du Travail.

Reste la question des distributions établies sur des terrains particuliers :

En ce qui concerne les distributions concédées, dans les parties où elles n'empruntent ni la grande voirie, ni les voies vicinales ou urbaines, la compétence de l'Administration des Travaux publics résulte de la loi elle-même. Toute distribution qui emprunte, ne fut-ce qu'en un point, le domaine public est placée sous son contrôle non seulement en ce qui concerne les parties établies sur la voirie, mais encore en ce qui concerne toutes ses autres parties.

Les distributions qui sont exclusivement établies sur des terrains privés et ne sont pas reliées à des distributions empruntant la voirie sont soustraites, par la loi, au contrôle de l'Administration des Travaux publics, et, si elles sont affectées à un usage industriel, elles rentrent dans les attributions du service de l'Inspection du travail.

Toutefois, les distributions établies sur des terrains privés, mais à moins de dix mètres des lignes télégraphiques ou téléphoniques préexistantes doivent, aux termes des articles 2 et 4 de la loi du 15 juin 1906, satisfaire aux conditions techniques fixées par l'Administration des Travaux publics en vertu de l'article 19 de cette même loi, et il vous appartiendra de veiller à l'exécution de ces conditions et le cas échéant, de m'en signaler l'inexécution, pour que je puisse en faire part au service compétent.

Reste à préciser comment s'exerce la surveillance des conditions proprement dites du travail (durée du travail, hygiène, etc.).

La loi du 15 juin 1906, en spécifiant explicitement que les distributions seraient soumises, au point de vue de la sécurité des personnes et des services publics, aux dispositions d'arrêtés réglementaires du Ministre des Travaux publics, a soustrait leurs installations à celles des prescriptions de la loi du 12 juin 1903, qui concernent la sécurité du personnel, mais la loi de 1906 est muette en ce qui touche l'hygiène et les conditions proprement dites du travail.

J'estime, en conséquence, qu'il appartient aux inspecteurs du travail d'en assurer la surveillance pour les distributions d'énergie électrique comme pour les autres industries.

Je vous rappelle enfin que la loi des 12 juin 1893 - 11 juillet 1903 n'est pas applicable aux mines, minières et carrières, ni aux chemins de fer et tramways, ni par conséquent aux installations électriques qui desservent ces entreprises. Ne sont notamment pas soumises aux dispositions du décret du 11 juillet 1907 les usines de production d'énergie, affectées au service des mines, minières ou carrières ou des chemins de fer et tramways, leur contrôle appartient à l'administration des Travaux publics. Au contraire, les ateliers et établissements industriels visés dans la circulaire du 20 janvier 1904 relèvent, dans les conditions fixées par cette circulaire, du contrôle commun du Ministère des Travaux publics et du Ministère du Travail.

Pour des motifs analogues, les usines génératrices qui, tout en fournissant en fait l'énergie électrique nécessaire aux mines, aux chemins de fer ou aux tramways, n'ont pas été spécialement créées en vue de leur service ou en vertu de leurs actes de concession, mais sont destinées à produire du courant pour d'autres usages industriels ou commerciaux, ne rentrent pas dans les exceptions prévues par la loi du 12 juin 1893; par conséquent elles doivent être placées dans les attributions du Ministère du Travail, et vous aurez à assurer dans ces usines l'application du décret du 11 juillet 1907.

Je vous adresse ci-joint un nombre suffisant d'exemplaires de la présente circulaire dont vous assurerez l'envoi aux inspecteurs placés sous vos ordres. Vous trouverez, annexés à la circulaire, à titre documentaire, la loi du 15 juin 1906 ainsi que le décret du 17 octobre 1907 organisant le Service du contrôle de distribution d'énergie électrique, en exécution de l'article 18 (3°) de ladite loi, l'arrêté du 21 mars 1908 du Ministre des Travaux publics déterminant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique pour l'application de la loi du 15 juin 1906 et le décret du 3 avril 1908 portant réglementation d'administration publique pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie.

DÉCRET DU 11 JUILLET 1907

abrogeant l'article 17 du décret du 29 novembre 1904.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale;

Vu l'article 3 de la loi du 12 juin 1893, modifiée par la loi du 11 juillet 1903;

Vu le décret du 29 novembre 1904, modifié par les décrets des 6 août 1905 et 22 mars 1906;

Vu l'avis du Comité consultatif d'hygiène publique de France;

Vu l'avis du Comité consultatif des arts et manufactures;

Le Conseil d'État entendu,

Décrète :

Article premier. — L'article 17 du décret du 29 novembre 1904 est abrogé.

Art. 2. — Les dispositions des paragraphes *c* et *d* de l'article 16 du décret du 29 novembre 1904, modifié par le décret du 22 mars 1906, formeront l'article 17, sous la désignation des paragraphes *a* et *b*.

ART. 3. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret qui sera inséré au *Bulletin des lois* et publié au *Journal officiel de la République française.*

DÉCRET DU 11 JUILLET 1907

sur la sécurité des travailleurs dans les établissements industriels qui mettent en œuvre des courants électriques.

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu l'article 3 de la loi du 12 juin 1893, modifiée par la loi du 11 juillet 1903, ainsi conçu :

« Des règlements d'administration publique, rendus après avis du Comité consultatif des arts et manufactures détermineront :

« 1° .....

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines industries soit à certains modes de travail;

« .....

Vu le décret du 29 novembre 1904 modifié par les décrets des 6 août 1905 et 22 mars 1906;

Vu l'avis du Comité consultatif des arts et manufactures;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

SECTION I.

PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES.

ARTICLE PREMIER. — Les installations électriques doivent comporter des dispositifs de sécurité en rapport avec la plus grande tension de régime existant entre les conducteurs et la terre.

Suivant cette tension, les installations électriques sont classées en deux catégories.

Première catégorie.

A. *Courant continu.* — Installations dans lesquelles la plus grande tension de régime entre les conducteurs et la terre ne dépasse pas 600 volts.

B. *Courant alternatif.* — Installations dans lesquelles la plus grande tension efficace entre les conducteurs et la terre ne dépasse pas 150 volts.

Deuxième catégorie.

Installations comportant des tensions respectivement supérieures aux tensions ci-dessus.

SECTION II.

INSTALLATIONS DE MACHINES, APPAREILS ET LAMPES ÉLECTRIQUES.

ART. 2. — Les machines électriques sont soumises, en outre des prescriptions générales du décret du 29 novembre 1904, et notamment de celles des articles 12, 14 et 15 de ce décret, aux prescriptions spéciales suivantes :

Pour celles qui appartiennent à des installations de la deuxième catégorie, les bâtis et les pièces conductrices non parcourus par le courant doivent être reliés électriquement à la terre ou isolés électriquement du sol. Dans ce dernier cas, les machines sont entourées par un plancher de service non glissant, isolé du sol et assez développé pour qu'il ne soit pas possible de toucher à la fois à la machine et à un corps conducteur quelconque relié au sol.

La mise à la terre ou l'isolement électrique est constamment maintenu en bon état.

Les mêmes prescriptions sont applicables aux transformateurs dépendant d'installations de la deuxième catégorie ; ces appareils ne doivent être accessibles qu'au personnel qui en a la charge.

ART. 3. — Si une machine ou un appareil électrique de la deuxième catégorie se trouve dans un local ayant, en même temps, une autre destination, la partie du local affectée à cette machine ou à cet appareil est rendue inaccessible, par un garde-corps ou un dispositif équivalent, à tout autre personnel que celui qui en a la charge ; une mention indiquant le danger doit être affichée en évidence.

ART. 4. — Dans les locaux destinés aux accumulateurs, dans les ateliers qui contiennent des corps explosifs et dans ceux où il peut se produire soit des gaz détonants, soit des poussières inflammables, il est interdit d'établir des machines électriques à découvert, des lampes à incandescence non munies de double enveloppe, des lampes à arc ou aucun appareil pouvant donner lieu à des étincelles, sans qu'ils soient pourvus d'une enveloppe de sûreté les isolant de l'atmosphère du local.

La ventilation des locaux destinés aux accumulateurs doit être suffisante pour assurer l'évacuation continue des gaz dégagés.

SECTION III.

TABLEAUX DE DISTRIBUTION ET LOCAUX.

ART. 5. — Pour les tableaux de distribution de courants appartenant à la première catégorie, les conducteurs doivent présenter les isolements et les écartements propres à éviter tout danger.

Pour les tableaux de distribution portant des appareils et pièces métalliques de la deuxième catégorie, le plancher de service sur la face avant (où se trouvent les poignées de manœuvres et les instruments de lecture) doit être isolé électriquement et établi comme il est dit ci-dessus au sujet des machines.

Quand des pièces métalliques ou appareils de la deuxième catégorie sont établis à découvert sur la face arrière du tableau, un passage entièrement libre de 1 mètre de largeur et de 2 mètres de hauteur au moins est réservé derrière lesdits appareils et pièces métalliques; l'accès de ce passage est défendu par une porte fermant à clef, laquelle ne peut être ouverte que par ordre du chef de service ou par ses préposés à ce désignés; l'entrée en sera interdite à toute autre personne.

ART. 6. — Les passages ménagés pour l'accès aux machines et appareils de la deuxième catégorie placés à découvert ne peuvent avoir moins de 2 mètres de hauteur; leur largeur, mesurée entre les machines, conducteurs ou appareils eux-mêmes aussi bien qu'entre ceux-ci et les parties métalliques de la construction, ne doit pas être inférieure à 1 mètre.

Dans tous les locaux, les conducteurs et appareils de la deuxième catégorie doivent, notamment sur les tableaux de distribution, être nettement différenciés des autres par une marque très apparente (une couche de peinture par exemple).

Dans les locaux où le sol et les parois sont très conducteurs, soit par construction, soit par suite de dépôts salins résultant de l'exercice même de l'industrie ou par suite d'humidité, on ne doit jamais établir, à la portée de la main, des conducteurs ou des appareils placés à découvert.

ART. 7. — Les salles des machines génératrices d'électricité et les sous-stations doivent posséder un éclairage de secours continuant à fonctionner en cas d'arrêt du courant.

SECTION IV.

INSTALLATION DES CANALISATIONS.

ART. 8. — Les canalisations nues appartenant à une installation de la deuxième catégorie doivent être établies hors de la portée de la main sur des

isolateurs convenablement espacés et être écartées des masses métalliques telles que piliers ou colonnes, gouttières, tuyaux de descente etc.

Les canalisations nues appartenant à une installation de la première catégorie établies à l'intérieur, et qui sont à portée de la main, doivent être signalées à l'attention par une marque bien apparente; l'abord en est défendu par un dispositif de garde.

Les enveloppes des autres canalisations doivent être convenablement isolantes.

Aucun travail n'est entrepris sur des conducteurs de la première catégorie en charge sans que des précautions suffisantes assurent la sécurité de l'opérateur.

Des dispositions doivent être prises pour éviter l'échauffement anormal des conducteurs, à l'aide de coupe-circuit, plombs fusibles ou autres dispositifs équivalents.

Toute installation reliée à un réseau comportant des lignes aériennes de plus de 500 mètres doit être suffisamment protégée contre les décharges atmosphériques.

Art. 9. — Les colonnes, les supports et, en général, toutes les pièces métalliques de la construction qui risqueraient, par suite d'un accident sur la canalisation, d'être accidentellement soumis à une tension de la deuxième catégorie doivent être convenablement reliés à la terre.

Art. 10. — Il est formellement interdit de faire exécuter aucun travail sur les lignes électriques de la deuxième catégorie, sans les avoir, au préalable, coupées de part et d'autre de la section à réparer. La communication ne peut être rétablie que sur l'ordre exprès du chef de service; ce dernier doit avoir été au préalable avisé par chacun des chefs d'équipes que le travail est terminé et que le personnel ouvrier est réuni au point de ralliement fixé à l'avance.

Pendant toute la durée du travail, la coupure de la ligne doit être maintenue par un dispositif tel que le courant ne puisse être rétabli que sur l'ordre exprès du chef de service.

Dans les cas exceptionnels où la sécurité publique exige qu'un travail soit entrepris sur des lignes en charge de la deuxième catégorie, il ne doit y être procédé que sur l'ordre exprès du chef de service et avec toutes les précautions de sécurité qu'il indiquera.

Art. 11. — Il est interdit de faire exécuter des élagages ou des travaux analogues pouvant mettre directement ou indirectement le personnel en contact avec des conducteurs ou pièces métalliques de la deuxième catégorie, sans avoir pris des précautions suffisantes pour assurer la sécurité du personnel par des mesures efficaces d'isolement.

Art. 12. — Les lignes téléphoniques, télégraphiques ou de signaux particulières aux établissements ayant des installations électriques et affectées à leur exploitation, qui sont montées, en tout ou en partie de leur longueur,

sur les mêmes supports qu'une ligne électrique de la deuxième catégorie, sont soumises aux prescriptions de l'article 8, §§ 1 et 6, et à celles des articles 10 et 11.

Leurs postes de communication, leurs appareils de manœuvres ou d'appel doivent être disposés de telle manière qu'il ne soit possible de les utiliser ou de les manœuvrer qu'en se trouvant dans les meilleures conditions d'isolement par rapport à la terre, à moins que leurs appareils ne soient disposés de manière à assurer l'isolement de l'opérateur par rapport à la ligne.

SECTION V.

AFFICHAGE, DÉROGATION, CONTRÔLE.

ART. 13. — Les chefs d'industrie, directeurs ou gérants sont tenus d'afficher dans un endroit apparent des salles contenant des installations de la deuxième catégorie :

1° Un ordre de service indiquant qu'il est dangereux et formellement interdit de toucher aux pièces métalliques ou conducteurs soumis à une tension de la deuxième catégorie, même avec des gants en caoutchouc, ou de se livrer à des travaux sur ces pièces et conducteurs, même avec des outils à manche isolant;

5° Des extraits du présent règlement et une instruction sur les premiers soins à donner aux victimes des accidents électriques, rédigée conformément aux termes qui seront fixés par un arrêté ministériel.

ART. 14. — Dans les ateliers de construction ou de réparation de matériel électrique (machines, instruments, appareils, câbles et fils), où l'emploi des tensions de la deuxième catégorie est d'un usage courant pour les essais du matériel en cours de fabrication, il peut être dérogé, pour ces essais, aux prescriptions du présent décret, à la condition que les organes dangereux ne soient accessibles qu'à un personnel expérimenté, désigné expressément par le chef d'établissement et que la sécurité générale ne soit pas compromise.

Une consigne spéciale réglementant ces essais doit être rédigée par le chef d'établissement et portée à la connaissance du personnel.

ART. 15. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale peut, par arrêté pris sur le rapport des inspecteurs du travail et après avis du Comité consultatif des arts et manufactures, accorder dispense, pour un délai déterminé, de tout ou partie des prescriptions des articles 5, § 3, et 6, § 1 :

1° Aux installations créées avant la promulgation du présent décret;

2° Lorsque l'application de ces prescriptions est pratiquement impossible.

Dans les deux cas, la sécurité du personnel doit être assurée dans des conditions équivalentes à celles définies auxdits articles.

ART. 16. — Dans les deux mois qui suivront la promulgation du présent règlement, les chefs d'industrie, directeurs ou gérants devront adresser à l'inspecteur du travail un schéma de leurs installations électriques de la deuxième catégorie indiquant : l'emplacement des usines, sous-stations, postes de transformateurs et canalisations.

Une note jointe indiquera :

a) Si, par application de l'article 2, § 2 du présent règlement concernant les machines et transformateurs de la deuxième catégorie, les bâtis et masses métalliques non parcourues par le courant sont isolés électriquement du sol où s'ils sont reliés à la terre.

b) Les renseignements techniques nécessaires pour assurer le contrôle de l'exécution des prescriptions du présent règlement (nature du courant, tensions des différentes parties de l'installation, pièces métalliques visées à l'article 9, etc.).

Dans la première quinzaine de chaque année, le schéma et les renseignements qui l'accompagnent sont complétés s'il y a lieu par les chefs d'industrie, directeurs, gérants ou préposés et les modifications transmises à l'inspecteur du travail.

En cas de modifications importantes ou d'installations nouvelles, le schéma et les renseignements complémentaires sont adressés à l'inspecteur du travail avant la mise en exploitation.

SECTION VI.

DISPOSITIONS DIVERSES.

ART. 17. — Le présent décret ne s'applique pas, en dehors de l'enceinte des usines de production, aux distributions d'énergie électrique réglementées en vertu de la loi du 15 juin 1906.

ART. 18. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française et inséré au *Bulletin des lois*.

ANNEXES.

LOI DU 15 JUIN 1906

sur les distributions d'énergie.

TITRE Ier.

CLASSIFICATION DES DISTRIBUTIONS D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE.

ARTICLE PREMIER. — Les distributions d'énergie électrique qui ne sont pas destinées à la transmission des signaux et de la parole et auxquelles le décret-loi du 27 décembre 1851 n'est pas dès lors applicable, sont soumises pour leur établissement et leur fonctionnement aux conditions générales ci-après.

ART. 2. — Une distribution d'énergie électrique n'empruntant en aucun point de son parcours des voies publiques peut être établie et exploitée, soit sans autorisation ni déclaration, soit lorsque ses conducteurs doivent être établis, en un point quelconque, à moins de dix mètres de distance horizontale d'une ligne télégraphique ou téléphonique préexistante, en vertu d'une autorisation délivrée dans des conditions spécifiées au titre II de la présente loi.

ART. 3. — Une distribution d'énergie électrique empruntant sur tout ou partie de son parcours les voies publiques peut être établie et exploitée, soit en vertu de permissions de voirie, sans durée déterminée, dans les conditions spécifiées au titre III de la présente loi, soit en vertu de concessions d'une durée déterminée, avec cahier des charges et tarif maximum, dans les conditions spécifiées au titre IV s'il n'y a pas déclaration d'utilité publique, ou dans celles spécifiées au titre V s'il y a déclaration d'utilité publique.

Elle peut, suivant la demande de l'entrepreneur, être soumise simultanément dans des communes différentes à des régimes différents, soit celui des permissions de voirie sur une partie de son réseau, soit celui de la concession simple ou celui de la concession déclarée d'utilité publique dans d'autres parties.

TITRE II.

DES OUVRAGES DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ÉTABLIS EXCLUSIVEMENT SUR DES TERRAINS PRIVÉS SOUS LE RÉGIME DES AUTORISATIONS.

ART. 4. — Les autorisations prévues par l'article 2 sont délivrées par le

préfet, en conformité de l'avis émis par l'Administration des postes et télégraphes et dans un délai de trois mois à partir de la demande.

Les installations visées dans ces autorisations devront satisfaire aux conditions techniques déterminées par les arrêtés prévus à l'article 19 de la présente loi.

Elles devront être exploitées et entretenues de manière à n'apporter par induction, dérivation ou autrement, aucun trouble dans les transmissions télégraphiques et téléphoniques par les lignes préexistantes.

Lorsque, pour prévenir ou faire cesser ce trouble, il sera nécessaire d'exiger le déplacement ou la modification des lignes télégraphiques ou téléphoniques préexistantes et en cas de non-entente avec l'exploitant, la nature des travaux à exécuter sera déterminée par le Ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes, après avis du Comité d'électricité visé par l'article 20. Dans tous les cas, les frais nécessités par ces déplacements ou modifications seront à la charge de l'exploitant.

TITRE III.

DES OUVRAGES DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE ÉTABLIS SOUS LE RÉGIME DES PERMISSIONS DE VOIRIE.

ART. 5. — Les permissions de voirie sont délivrées par le préfet ou par le maire, suivant que la voie empruntée rentre dans les attributions de l'un ou de l'autre, sous les conditions ordinaires des arrêtés réglementaires relatifs à ces permissions, et en outre sous les conditions stipulées par les règlements d'administration publique visés à l'article 18 de la présente loi.

Elles ne peuvent prescrire aucune disposition relative aux conditions commerciales de l'exploitation.

Elles ne peuvent imposer au permissionnaire aucune charge pécuniaire autre que les redevances prévues au paragraphe 7 de l'article 18.

Aucune permission de voirie ne peut faire obstacle à ce qu'il soit accordé sur les mêmes voies des permissions ou concessions concurrentes.

TITRE IV.

RÉGIME DES CONCESSIONS SIMPLES SANS DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE.

ART. 6. — La concession d'une distribution publique d'énergie est donnée, après enquête, soit par la commune ou par le syndicat formé entre plusieurs communes si la demande de concession ne vise que le territoire de la commune ou du syndicat, soit par l'État dans les autres cas.

Toute concession est soumise aux clauses d'un cahier des charges conforme à l'un des types approuvés par décret délibéré en Conseil d'État, sauf les dérogations ou modifications qui seraient expressément formulées dans les conventions passées au sujet de ladite concession.

ART. 7. — Lorsque la concession est de la compétence de l'État, l'acte de concession est passé par le préfet si elle ne s'étend que sur des communes situées dans le territoire du département, ou par le Ministre des Travaux publics, après avis du Ministre de l'Intérieur si elle s'étend sur des communes situées dans plusieurs départements.

Lorsque la concession est de la compétence de la commune, l'acte de concession est passé par le maire, en exécution d'une délibération du conseil municipal.

Si la concession est de la compétence d'un syndicat de communes, l'acte de concession est passé par le président du comité du syndicat, en exécution d'une délibération de ce comité, homologuée par des délibérations des conseils municipaux de toutes les communes syndiquées.

La concession donnée au nom de la commune ou du syndicat de communes n'est définitive qu'après avoir été approuvée par le préfet.

Toutefois, si l'acte de concession passé par le Ministre, le préfet, le maire ou le président du comité du syndicat de communes comporte des dérogations ou modifications au cahier des charges type, il ne devient définitif qu'après avoir été approuvé par un décret délibéré en Conseil d'État.

ART. 8. — Aucune concession ne peut faire obstacle à ce qu'il soit accordé des permissions de voirie ou une concession à une entreprise concurrente, sous la réserve que celle-ci n'aura pas des conditions plus avantageuses.

Toutefois, l'acte par lequel une commune ou un syndicat de communes donne la concession de l'éclairage public et privé sur tout ou partie de son territoire peut stipuler que le concessionnaire aura seul le droit d'utiliser les voies publiques dépendant de la commune ou des communes syndiquées dans les limites de sa concession, en vue de pourvoir à l'éclairage privé par une distribution publique d'énergie, sans que cependant ce privilège puisse s'étendre à l'emploi de l'énergie à tous usages autres que l'éclairage, ni à son emploi accessoire pour l'éclairage des locaux dans lesquels l'énergie est ainsi utilisée.

Pendant la durée du privilège ainsi institué, les permissions de voirie délivrées par le préfet et les actes de concession passés au nom de l'État devront tenir compte de ce privilège dans les obligations imposées aux permissionnaires et concessionnaires.

ART. 9. — L'acte de concession ne peut imposer au concessionnaire une charge pécuniaire autre que les redevances prévues au paragraphe 7 de l'article 18, ni attribuer à l'État ou à la commune des avantages particuliers autres que les prix réduits d'abonnements qui seraient accordés aux services publics pour des fournitures équivalentes.

ART. 10. — La concession confère à l'entrepreneur le droit d'exécuter sur les voies publiques et leurs dépendances tous travaux nécessaires à l'établissement et à l'entretien des ouvrages en se conformant aux conditions du cahier des charges, des règlements de voirie et des règlements d'administration publique prévus à l'article 18 ci-après.

L'autorité qui a fait la concession a toujours le droit, pour un motif d'intérêt public, d'exiger la suppression d'une partie quelconque des ouvrages d'une concession ou d'en faire modifier les dispositions et le tracé.

L'indemnité qui peut être due dans ce cas au concessionnaire est fixée par les tribunaux compétents si les obligations et droits de celui-ci ne sont pas réglés soit par le cahier des charges, soit par une convention postérieure.

TITRE V.

RÉGIME DES CONCESSIONS DÉCLARÉES D'UTILITÉ PUBLIQUE.

ART. 11. — Sont applicables aux concessions déclarées d'utilité publique l'article 6, les paragraphes 1er, 2 et 3 de l'article 7 et les articles 8, 9 et 10 de la présente loi.

La déclaration d'utilité publique est prononcée, après enquête, par un décret délibéré en Conseil d'État, sur le rapport des ministres des Travaux publics et de l'Intérieur, après avis du Ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes et du Ministre de l'Agriculture.

L'acte de concession ne devient définitif qu'après avoir été approuvé par ce décret.

ART. 12. — La déclaration d'utilité publique investit le concessionnaire, pour l'exécution des travaux dépendant de la concession, de tous les droits que les lois et règlements confèrent à l'Administration en matière de travaux publics. Le concessionnaire demeure en même temps soumis à toutes les obligations qui dérivent, pour l'Administration, de ces lois et règlements.

S'il y a lieu à expropriation, il y est procédé conformément à la loi du 3 mai 1841, au nom de l'autorité concédante et aux frais du concessionnaire.

La déclaration d'utilité publique d'une distribution d'énergie confère, en outre, au concessionnaire le droit :

1° D'établir à demeure des supports et ancrages pour conducteurs aériens d'électricité, soit à l'extérieur des murs ou façades donnant sur la voie publique, soit sur les toits et terrasses des bâtiments, à la condition qu'on y puisse accéder par l'extérieur, étant spécifié que ce droit ne pourra être exercé que sous les conditions prescrites, tant au point de vue de la sécurité qu'au point de vue de la commodité des habitants, par les règlements d'administration publique prévus à l'article 18, lesdits règlements devant limiter l'exercice de ce droit au cas de courants électriques tels que la présence desdits conducteurs d'électricité à proximité des bâtiments ne soit pas de nature à présenter, nonobstant les précautions prises conformément aux règlements, des dangers graves pour les personnes ou les bâtiments ;

2° De faire passer les conducteurs d'électricité au-dessus des propriétés privées, sous les mêmes conditions et réserves que celles spécifiées à l'alinéa 1° ci-dessus;

3° D'établir à demeure des canalisations souterraines ou des supports pour

conducteurs aériens sur des terrains privés non bâtis qui ne sont pas fermés de murs ou autres clôtures équivalentes ;

4° De couper les branches d'arbres qui, se trouvant à proximité des conducteurs aériens d'électricité, pourraient, par leur mouvement ou leur chute, occasionner des courts-circuits ou des avaries aux ouvrages.

L'exécution des travaux prévus aux alinéas 1° à 4° ci-dessus doit être précédée d'une notification directe aux intéressés et d'une enquête spéciale dans chaque commune; elle ne peut avoir lieu qu'après approbation du projet de détail des tracés par le préfet.

Elle n'entraîne aucune dépossession. La pose d'appuis sur les murs ou façades ou sur les toits ou terrasses des bâtiments ne peut faire obstacle au droit du propriétaire de démolir, réparer ou surélever. La pose des canalisations ou supports dans un terrain ouvert et non bâti ne fait pas non plus obstacle au droit du propriétaire de se clore ou de bâtir. Le propriétaire devra, un mois avant d'entreprendre les travaux de démolition, réparation, surélévation, clôture ou bâtiment, prévenir le concessionnaire par lettre recommandée adressée au domicile élu par ledit concessionnaire.

Les indemnités qui pourraient être dues à raison des servitudes d'appui, de passage ou d'ébranchage, prévues aux alinéas 1°, 2°, 3° et 4° ci-dessus sont réglées en premier ressort par le juge de paix; s'il y a expertise, le juge peut ne nommer qu'un seul expert.

TITRE VI.

Conditions communes à l'établissement et à l'exploitation des distributions sous le régime des permissions de voirie ou des concessions.

Art. 13. — L'établissement et l'exploitation des lignes de transport d'énergie électrique placées sous le régime, soit du titre III, soit du titre IV, soit du titre V de la présente loi, sont soumis aux conditions ci-après.

Art. 14. — Les projets sont examinés par les représentants des services intéressés dans une conférence à laquelle prennent part, dans tous les cas, les représentants de l'Administration des Postes et des Télégraphes. Si l'accord en vue de l'exécution des projets n'intervient pas au cours de la conférence, l'affaire est soumise au Comité d'électricité. Si tous les ministres intéressés n'adhèrent pas à l'avis du Comité, il est statué par décret en conseil des ministres.

Art. 15. — La mise en service d'une distribution d'énergie électrique ne peut avoir lieu qu'à la suite des essais faits en présence du service du contrôle et des représentants des services intéressés et après délivrance, par le préfet, d'une autorisation de circulation du courant.

Art. 16. — Le contrôle de la construction et de l'exploitation est exercé

sous l'autorité du ministre des Travaux Publics, soit par les agents qu'il aura délégués à cet effet lorsqu'il s'agit de concessions données par l'État ou de permissions pour des distributions empruntant en tout ou en partie la grande voirie, soit par les agents délégués par les municipalités lorsqu'il s'agit de concessions données par les communes ou les syndicats de communes ou de permissions pour des distributions n'empruntant que les voies vicinales ou urbaines.

ART. 17. — L'Administration des Postes et des Télégraphes peut adresser au service du contrôle, constitué comme il est dit à l'article 16, une réquisition à l'effet de prendre toutes les mesures nécessaires pour prévenir ou faire cesser toute perturbation nuisible aux transmissions par les lignes télégraphiques ou téléphoniques actuellement existantes dans le rayon d'influence des conducteurs d'énergie électrique.

Semblable réquisition peut être adressée au service du contrôle par les fonctionnaires chargés de la surveillance de tout service public dont la marche subirait une atteinte du fait du fonctionnement d'une distribution d'énergie.

Le service du contrôle est tenu de prendre les mesures nécessaires pour qu'il soit immédiatement déféré à la réquisition.

En cas de contestation, il est ensuite procédé comme il est dit à l'article 14.

ART. 18. — Des règlements d'administration publique, rendus sur le rapport du Ministre de l'Intérieur, du Ministre des Travaux Publics, du Ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes, du Ministre de l'Agriculture et, en outre, sur le rapport du Ministre des Finances pour les règlements de l'alinéa 7°, déterminent :

1° La forme des enquêtes prévues aux articles 6, 11 et 12, étant stipulé que l'avis des conseils municipaux intéressés devra être demandé au cours de ces enquêtes;

2° Les formes de l'instruction des projets et de leur approbation;

3° L'organisation du contrôle de la construction et de l'exploitation dont les frais sont à la charge du concessionnaire ou du permissionnaire;

4° Les conditions générales et d'intérêt public auxquelles devront satisfaire les ouvrages servant à la distribution d'énergie, soit en vertu de concessions; soit en vertu de permissions de voirie;

5° La forme des réquisitions à adresser en exécution de l'article 17;

6° Les mesures relatives à la police et à la sécurité de l'exploitation des distributions d'énergie;

7° Les tarifs des redevances dues à l'État, aux départements et aux communes, en raison de l'occupation du domaine public par les ouvrages des entreprises concédées ou munies de permissions de voirie;

8° Et, en général, toutes les mesures nécessaires à l'exécution de la présente loi;

Les règlements visés par les alinéas 2°, 4° et 6° seront pris après avis du Comité d'électricité.

ART. 19. — Des arrêtés pris par le Ministre des Travaux publics et le Ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes, après avis du Comité d'électricité, déterminent les conditions techniques auxquelles devront satisfaire les distributions d'énergie au point de vue de la sécurité des personnes et des services publics intéressés, ainsi qu'au point de vue de la protection des paysages. Ces conditions seront soumises à une revision annuelle.

TITRE VII.

DISPOSITIONS DIVERSES.

ART. 20. — Il sera formé un Comité d'électricité, composé, pour une moitié, de représentants professionnels français des grandes industries électriques et, pour l'autre moitié, de membres pris dans les administrations de l'Intérieur, des Travaux publics, du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes, de la Guerre et de l'Agriculture.

Les fonctionnaires, membres de ce comité, au nombre de quinze, seront nommés par décret sur les propositions que les ministres de l'Intérieur, des Travaux publics, du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Telégraphes, de la Guerre et de l'Agriculture, présenteront, chacun en ce qui le concerne, à raison de trois par ministère.

Les représentants professionnels des grandes industries électriques, au nombre de quinze, seront nommés par décret, sur les propositions du Ministre des Travaux publics et du Ministre du Commerce, de l'Industrie, des Postes et des Télégraphes.

Le Comité donnera son avis dans les cas prévus par la présente loi et sur toutes les questions dont les ministres intéressés le saisiront.

Le mode de son fonctionnement sera déterminé par un règlement d'administration publique.

ART. 21. — La déclaration d'utilité publique d'ouvrages à exécuter par l'État, un département, une commune ou une association syndicale de la loi du 26 juin 1865, modifiée par celle du 22 décembre 1888, ou par leur concessionnaire, confère à l'administration ou au concessionnaire pour l'établissement ou le fonctionnement des conducteurs d'énergie employés à l'exploitation de ces ouvrages, les droits de passage, d'appui et d'ébranchage spécifiés à l'article 12 ci-dessus, avec application des dispositions spéciales édictées à cet effet, par les règlements d'administration publique prévus à l'article 18.

Le bénéfice de ces droits restera acquis à l'administration ou au concessionnaire, même dans le cas ou l'énergie serait fournie aux conducteurs par une

usine privée ou par une entreprise de distribution publique d'énergie non déclarée d'utilité publique, et aussi dans le cas où les ouvrages serviraient simultanément à un transport d'énergie destiné à des usages autres que le service public ou le service de l'association syndicale.

ART. 22. — Les contestations et réclamations auxquelles peut donner lieu l'application des mesures prises en vue de la protection des transmissions télégraphiques et téléphoniques, et en général de la marche de tout service public, sont jugées par le conseil de préfecture, sauf recours au Conseil d'État, comme en matière de dommages causés par l'exécution des travaux publics.

ART. 23. — Toute contravention aux arrêtés d'autorisation pris en conformité des dispositions du titre II de la présente loi sera, après une mise en demeure non suivie d'effet, punie des pénalités portées à l'article 2 du décret-loi du 27 décembre 1851. Elle sera constatée, poursuivie et réprimée dans les formes déterminées au titre V dudit décret.

ART. 24. — Lorsque le permissionnaire ou le concessionnaire d'une distribution d'énergie contreviendra aux clauses de la permission de voirie ou du cahier des charges de la concession ou aux décisions rendues en exécution de ces clauses, en ce qui concerne le service de la navigation ou des chemins de fer ou tramways, la viabilité des voies nationales, départementales ou communales, le libre écoulement des eaux, le fonctionnement des communications télégraphiques ou téléphoniques, procès-verbal sera dressé de la contravention par les agents du service intéressé dûment assermentés.

Ces contraventions seront poursuivies et jugées comme en matière de grande voirie et punies d'une amende de seize francs (16 fr.) à trois cents francs (300 fr.), sans préjudice de la réparation du dommage causé.

Le service du contrôle pourra prendre immédiatement toutes les mesures provisoires pour faire cesser le dommage, comme il est procédé en matière de voirie. Les frais qu'entraînera l'exécution de ces mesures, ainsi que ceux des travaux que les administrations intéressées auraient été amenées à faire comme suite à la réquisition visée à l'article 17, seront à la charge du permissionnaire ou du concessionnaire. Il en sera de même pour les frais avancés par l'État pour la modification des installations des services publics préexistants.

ART. 25. — Toute infraction aux décisions édictées dans l'intérêt de la sécurité des personnes, soit par des règlements d'administration publique, soit par les arrêtés visés à l'article 19, sera poursuivie devant les tribunaux correctionnels et punie d'une amende de seize francs (16 fr.) à trois mille francs (3,000 fr.), sans préjudice de l'application des pénalités prévues au Code pénal en cas d'accident résultant de l'infraction.

Les délits et contraventions pourront être constatés par des procès-verbaux dressés par les officiers de police judiciaire, les ingénieurs et agents des ponts et chaussées et des mines, les ingénieurs et agents du service des télégraphes,

les agents voyers, les agents municipaux chargés de la surveillance ou du contrôle et les gardes particuliers du concessionnaire agréés par l'administration et dûment assermentés.

Ces procès-verbaux feront foi jusqu'à preuve du contraire.

Ils seront visés pour timbre et enregistrés en débet.

Ceux qui seront dressés par des gardes particuliers assermentés devront être affirmés dans les trois jours, à peine de nullité, devant le juge de paix ou le maire, soit du lieu du délit ou de la contravention, soit de la résidence de l'agent.

ART. 26. — Sont maintenues dans leur forme et teneur les concessions et permissions accordées par des actes antérieurs à la présente loi,

ART. 27. — Sont abrogées la loi du 25 juin 1895 et toutes les dispositions contraires à la présente loi.

DÉCRET DU 17 OCTOBRE 1907

organisant le service du contrôle des distributions d'énergie électrique, en exécution de l'article 18 (3°) de la loi du 15 juin 1906.

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre de l'Intérieur, du Ministre des Travaux publics et des Postes et des Télégraphes et du Ministre de l'Agriculture;

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie et notamment l'article 18 (3°) portant qu'un règlement d'administration publique détermine l'organisation du contrôle de la construction et de l'exploitation des distributions d'énergie électrique;

Vu l'avis du Ministre des Finances en date du 31 juillet 1907;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

CHAPITRE PREMIER.

DISTRIBUTIONS ÉTABLIES EN VERTU DE CONCESSIONS ACCORDÉES PAR L'ÉTAT ET DISTRIBUTIONS EMPRUNTANT EN TOUT OU EN PARTIE LA GRANDE VOIRIE EN VERTU DE PERMISSIONS.

ARTICLE PREMIER. — Le contrôle des distributions d'énergie électrique

établies en vertu de concessions accordées par l'État et des distributions empruntant en tout ou en partie la grande voirie en vertu de permissions, est exercé dans chaque département par un ingénieur en chef.

Deux ou plusieurs départements peuvent, par décision spéciale du Ministre des Travaux publics, être réunis en une circonscription unique.

ART. 2. — L'ingénieur en chef du contrôle des distributions d'énergie électrique est assisté d'agents dont le nombre et la répartition sont arrêtés par le Ministre des Travaux publics suivant l'importance des distributions à contrôler.

ART. 3. — L'inspection des services de contrôle est assurée par des inspecteurs généraux.

ART. 4. — Les inspecteurs généraux, ingénieurs en chef et autres agents du contrôle sont nommés par arrêté du Ministre des Travaux publics et pris dans les cadres des ponts et chaussées, des mines ou des télégraphes, sous réserve des dispositions de l'article 7.

Les ingénieurs en chef et les autres agents du contrôle sont pris dans le personnel en exercice dans le département.

CHAPITRE II.

DISTRIBUTIONS ÉTABLIES EN VERTU DE CONCESSIONS DONNÉES PAR LES COMMUNES ET LES SYNDICATS DE COMMUNES ET DISTRIBUTIONS EMPRUNTANT EXCLUSIVEMENT LES VOIES VICINALES OU URBAINES EN VERTU DE PERMISSIONS.

ART. 5. — Les agents désignés par les municipalités pour le contrôle des distributions établies en vertu de concessions données par les communes ou les syndicats de communes et des distributions empruntant exclusivement les voies vicinales et urbaines doivent remplir les conditions de capacité fixées par le Ministre des Travaux publics.

ART. 6. — Ces agents sont soumis à la surveillance de l'ingénieur en chef du contrôle. Des arrêtés du Ministre des Travaux publics déterminent les conditions de détail dans lesquelles est exercée cette surveillance.

ART. 7. — Les agents des municipalités peuvent, sur la proposition de l'ingénieur en chef du contrôle avec l'assentiment des municipalités qui les ont désignés, être chargés, par arrêté du Ministre des Travaux publics, d'assister l'ingénieur en chef pour le contrôle des distributions visées au chapitre I.

CHAPITRE III.

DISTRIBUTIONS DESSERVANT LES CHEMINS DE FER, TRAMWAYS ET AUTRES ENTREPRISES SOUMISES À UN CONTRÔLE TECHNIQUE DE L'ADMINISTRATION.

ART. 8. — Le contrôle des distributions desservant les chemins de fer,

tramways et établissements soumis à un contrôle technique de l'Administration, est assuré par le service chargé de ce contrôle pour les canalisations et installations électriques intérieures de ces voies de transport ou établissements et par le service du contrôle des distributions d'énergie électrique pour les canalisations extérieures alimentant ces installations.

Il peut être dérogé à cette règle par décision spéciale du Ministre des Travaux publics.

CHAPITRE IV.

Frais de contrôle.

Art. 9. — Le Ministre des Travaux publics arrête chaque année les bases d'après lesquelles sont fixés à forfait les frais de contrôle dus à l'État par les entrepreneurs de distributions établies en vertu de permissions ou de concessions.

Ces frais, proportionnels à la longueur des lignes, ne peuvent dépasser 10 francs par kilomètre de ligne et par an pour les distributions soumises au contrôle exclusif de l'État et 5 francs par kilomètre de ligne et par an pour les distributions soumises au contrôle des municipalités sous l'autorité du Ministre des Travaux publics.

Art. 10. — Pour le calcul des frais de contrôle, les branchements desservant les immeubles ainsi que les canalisations établies sur des terrains particuliers n'entrent pas en compte.

Les canalisations aériennes installées sur le domaine public et empruntant les mêmes supports ou poteaux, et les canalisations souterraines dont les conducteurs sont juxtaposés sont considérées comme formant une seule ligne, dont la longueur est égale à celle de la voie canalisée.

Pour les canalisations établies en partie sur des voies publiques et en partie sur des terrains particuliers, chaque section de canalisation établie sur la voie publique est considérée comme ayant un kilomètre au moins, sans toutefois que la longueur totale servant ainsi de base à la fixation des frais de contrôle puisse être supérieure à la longueur réelle des canalisations.

Les frais de contrôle sont calculés par trimestre; tout trimestre commencé est compté pour un trimestre entier.

Chaque permission ou concession donne lieu à perception de frais de contrôle distincts pour les lignes qu'elle autorise.

Art. 11. — Les frais de contrôle dus aux municipalités sont déterminés par le conseil municipal. Ces frais ne peuvent dépasser 5 francs par kilomètre de ligne et par an.

Art. 12. — Les frais de contrôle dus à l'État sont versés annuellement au Trésor sur le vu d'un état arrêté par le ministre ou par le préfet délégué à cet effet et formant titre de perception.

Les frais dus aux communes sont acquittés à la caisse municipale sur le vu d'un ordre de versement établi par le maire.

A défaut de payement par l'entrepreneur, le recouvrement est poursuivi en conformité des règles générales de la comptabilité publique de l'État ou de la comptabilité municipale.

ART. 13. — Ce tarif maximum des frais de contrôle prévus aux articles 9 et 11 ci-dessus sera revisé au plus tard le 1er janvier 1910.

Après la première revision, le tarif pourra être revisé tous les dix ans.

CHAPITRE V.

DISPOSITIONS DIVERSES.

ART. 14. — Lorsqu'une distribution s'étend sur le territoire de plusieurs départements, elle peut être rattachée au service d'un seul ingénieur en chef.

D'une manière générale, en cas de difficulté relative à la compétence des divers services de contrôle, il est statué par le Ministre des Travaux publics.

ART. 15. — Le Ministre de l'Intérieur, le Ministre des Travaux publics et des Postes et des Télégraphes et le Ministre de l'Agriculture sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française et inséré au *Bulletin des lois*.

ARRÊTÉ DU 21 MARS 1908

DU MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS,

déterminant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie.

Le Ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes,

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie et notamment les articles 2, 4 et 19 de ladite loi;

Vu l'avis du Comité d'électricité et du Comité de l'exploitation technique des chemins de fer,

ARRÊTE :

CHAPITRE 1er.

DISPOSITIONS TECHNIQUES GÉNÉRALES APPLICABLES AUX OUVRAGES DES DISTRIBUTIONS D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE.

Section I. — Classements des distributions et prescriptions générales relatives à la sécurité.

Classement des distributions en deux catégories.

ARTICLE PREMIER. — Les distributions d'énergie électrique doivent comporter des dispositifs de sécurité en rapport avec la plus grande tension de régime existant entre les conducteurs et la terre.

Suivant cette tension, les distributions d'énergie électrique sont divisées en deux catégories.

1re CATÉGORIE.

A. — Courant continu. — Distributions dans lesquelles la plus grande tension de régime entre les conducteurs et la terre ne dépasse pas 600 volts.

B. — Courant alternatif. — Distributions dans lesquelles la plus grande tension efficace entre les conducteurs et la terre ne dépasse pas 150 volts.

2e CATÉGORIE.

Distributions comportant des tensions respectivement supérieures aux tensions ci-dessus.

Prescriptions générales relatives à la sécurité.

ART. 2. — Les dispositions techniques adoptées pour les ouvrages de distribution ainsi que les conditions de leur exécution, doivent assurer, d'une façon générale, le maintien de l'écoulement des eaux, de l'accès des maisons et des propriétés, des communications télégraphiques et téléphoniques, de la liberté et la sûreté de la circulation sur les voies publiques empruntées, la protection des paysages, ainsi que la sécurité des services publics, celle du personnel de la distribution et celle des habitants des communes traversées.

Section II. — Canalisation aérienne.

Supports.

ART. 3. — § 1er. — Les supports en bois doivent être prémunis contre les actions de l'humidité et du sol.

§ 2. — Dans le cas où les supports sont munis d'un fil de terre, ce fil est pourvu sur une hauteur minimum de 3 mètres à partir du sol, d'un dispositif le plaçant hors d'atteinte.

§ 3. — Tous les supports sont numérotés.

§ 4. — Dans les distributions de 2e catégorie, les poteaux et pylones métalliques sont pourvus d'une bonne communication avec le sol.

§ 5. — Dans la traversée des voies publiques, les supports doivent être aussi rapprochés que possible.

Isolateurs.

ART. 4. — Les isolateurs employés pour les distributions de la 2e catégorie, doivent être essayés dans les conditions ci-après :

Lorsque la tension à laquelle est soumise l'isolateur en service normal est inférieure à 10,000 volts, la tension d'essai est le triple de la tension en service.

Lorsque la tension de service normal est supérieure à 10,000 volts, la tension d'essai est égale à 30,000 volts, plus deux fois l'excès de la tension de service sur 10,000 volts.

Conducteurs.

ART. 5. — § 1. — Les conducteurs doivent être placés hors de la portée du public.

§ 2. — Le point le plus bas des conducteurs et fils de toute nature doit être à :

a) 6 mètres au moins au-dessus du sol des voies publiques dans les parties de la distribution qui longent ces voies;

b) 8 mètres au moins dans les parties qui les traversent.

§ 3. — En aucun cas, le diamètre des conducteurs d'énergie ne peut être inférieur à 3 millimètres.

§ 4. — Dans la traversée d'une voie publique, l'angle de la direction des conducteurs et de l'axe de la voie est égal au moins à 30 degrés.

§ 5. — Dans la traversée et dans les parties contiguës, il ne doit y avoir sur les conducteurs ni épissures, ni soudures; les conducteurs sont arrêtés sur les isolateurs des supports de la traversée et sur les isolateurs des supports des portées contiguës.

§ 6. — Dans les distributions de 2e catégorie, les dispositions suivantes doivent être appliquées :

a) Les poteaux et pylones sont munis, à une hauteur d'au moins 2 mètres au-dessus du sol, d'un dispositif spécial, pour empêcher, autant que possible, le public d'atteindre les conducteurs;

b) Les mesures nécessaires sont prises pour que dans les traversées et sur les appuis d'angle, les conducteurs d'énergie électrique, au cas où ils viendraient à abandonner l'isolateur, soient encore retenus et ne risquent pas de traîner sur le sol ou de créer des contacts dangereux;

c) Chaque support porte l'inscription « Dangereux » en gros caractères, suivie des mots « Défense absolue de toucher aux fils même tombés à terre ».

§ 7. — Dans la traversée des agglomérations, les conducteurs sont placés à 1 mètre au moins des façades et en tout cas hors de la portée des habitants.

S'ils longent un toit ou passent au-dessus, ils doivent en être distants de 1 m. 50 au moins.

Résistance mécanique des ouvrages.

Art. 6, § 1er. — Pour les conducteurs, fils, supports, ferrures, etc., la résistance mécanique des ouvrages est calculée en tenant compte à la fois des charges permanentes que les organes ont à supporter et de la plus défavorable en l'espèce des deux combinaisons de charges accidentelles, résultant des circonstances ci-après :

a) Température moyenne de la région avec vent de 120 kilogrammes de pression par mètre carré de surface plane ou 72 kilogrammes par mètre carré de section longitudinale des pièces à section circulaire;

b) Température minimum de la région avec vent de 30 kilogrammes par mètre carré de surface plane ou de 18 kilogrammes par mètre carré de section longitudinale des pièces à section circulaire.

Les calculs justificatifs font ressortir le coefficient de sécurité de tous les éléments, c'est-à-dire le rapport entre l'effort correspondant à la charge de rupture et l'effort le plus grand auquel chaque élément peut être soumis.

§ 2. — Dans les distributions de la 2e catégorie, le coefficient de sécurité

des ouvrages, dans les parties de la distribution, établies longitudinalement sur le sol des voies publiques, doit être au moins égal à 3.

Dans les parties des mêmes distributions, établies dans les agglomérations ou traversant les voies publiques, la valeur du coefficient de sécurité est portée au moins à 5.

Distributions de 2e catégorie desservant plusieurs agglomérations.

ART. 7. — Dans les distributions de 2e catégorie desservant un certain nombre d'agglomérations distantes les unes des autres, l'entrepreneur de la distribution est tenu d'établir entre chaque agglomération importante desservie et l'usine de production de l'énergie ou le poste le plus voisin, un moyen de communication directe.

L'entrepreneur de la distribution peut être dispensé de la prescription énoncée ci-dessus, s'il a établi à l'entrée de chaque agglomération importante un appareil permettant de couper le courant toutes les fois qu'il est nécessaire.

Section III. — Canalisations souterraines.

Conditions générales d'établissement des conducteurs souterrains.

ART. 8, § 1. — Protection mécanique.

Les conducteurs d'énergie électrique souterrains doivent être protégés mécaniquement contre les avaries que pourraient leur occasionner le tassement des terres, le contact des corps durs ou le choc des outils en cas de fouille.

§ 2. — Conducteurs électriques placés dans une conduite métallique.

Dans tous les cas où les conducteurs d'énergie électrique sont placés dans une enveloppe ou conduite métallique ils sont isolés avec le même soin que s'ils étaient placés directement dans le sol.

§ 3. — Précautions contre l'introduction des eaux.

Les conduites, contenant des câbles, sont établies de manière à éviter, autant que possible, l'introduction des eaux. Des précautions sont prises pour assurer la prompte évacuation des eaux au cas où elles viendraient à s'y introduire accidentellement.

Voisinage des conduites de gaz.

ART. 9. — Lorsque dans le voisinage de conducteurs d'énergie électrique, placés dans une conduite, il existe des canalisations de gaz, les mesures nécessaires doivent être prises pour assurer la ventilation régulière de la conduite renfermant les câbles électriques et éviter l'accumulation des gaz.

Regards.

ART. 10. — Les regards, affectés aux canalisations électriques, ne doivent pas renfermer de tuyau d'eau, de gaz ou d'air comprimé.

Les regards sont disposés de manière à pouvoir être ventilés.

Les conducteurs d'énergie électrique sont convenablement isolés par rapport aux plaques de fermeture des regards.

Section IV. — Sous-stations, postes de transformateurs et installations diverses.

Prescriptions générales pour l'installation des moteurs et appareils divers.

ART. 11, § 1. — Toutes les pièces saillantes, mobiles et autres parties dangereuses des machines et notamment les bielles, roues, volants, les courroies et câbles, les engrenages, les cylindres et cônes de friction ou tous autres organes de transmission qui seraient reconnus dangereux, sont munis de dispositifs protecteurs, tels que gaines et chêneaux de bois ou de fer, tambours pour les courroies et les bielles, ou de couvre-engrenages, garde-mains, grillages.

Sauf le cas d'arrêt du moteur, le maniement des courroies est toujours fait par le moyen de systèmes tels que monte-courroie, porte-courroie, évitant l'emploi direct de la main.

On doit prendre, autant que possible, des dispositions telles qu'aucun ouvrier ne soit habituellement occupé à un travail quelconque, dans le plan de rotation ou aux abords immédiats d'un volant, ou de tout autre engin pesant et tournant à grande vitesse.

§ 2. — La mise en train et l'arrêt des machines sont toujours précédés d'un signal convenu.

§ 3. — Des dispositifs de sûreté sont installés dans la mesure du possible pour le nettoyage et le graissage des transmissions et mécanismes en marche.

§ 4. — Les monte-charges, ascenseurs, élévateurs sont guidés et disposés de manière que la voie de la cage du monte-charge et des contrepoids soit fermée; que la fermeture du puits à l'entrée des divers étages ou galeries, s'effectue automatiquement, que rien ne puisse tomber du monte-charge dans le puits.

Pour les monte-charges destinés à transporter le personnel, la charge est calculée au tiers de la charge admise pour le transport des marchandises, et les monte-charges sont pourvus de freins, chapeaux, parachutes ou autres appareils préservateurs.

Les appareils de levage portent l'indication du maximum de poids qu'ils peuvent soulever.

§ 5. — Les puits, trappes et ouvertures sont pourvus de solides barrières ou garde-corps.

§ 6. — Dans les locaux où le sol et les parois sont très conducteurs, soit par construction, soit par suite de dépôts salins ou par suite de l'humidité, on ne doit jamais établir, à la portée de la main, des conducteurs ou des appareils placés à découvert.

Prescriptions relatives aux moteurs transformateurs et appareils de la deuxième catégorie.

Art. 12, § 1er. — Les locaux non gardés dans lesquels sont installés des transformateurs de deuxième catégorie, doivent être fermés à clef.

Des écriteaux très apparents sont apposés partout où il est nécessaire pour prévenir le public du danger d'y pénétrer.

§ 2. — Si une machine ou un appareil électrique de la deuxième catégorie se trouve dans un local, ayant en même temps une autre destination, la partie du local, affectée à cette machine ou à cet appareil, est rendue inaccessible par un garde-corps ou un dispositif équivalent, à toute personne autre que celle qui en a la charge. Une mention indiquant le danger doit être affichée en évidence.

§ 3. — Les bâtis et pièces conductrices, non parcourus par le courant, qui appartiennent à des moteurs et transformateurs de la deuxième catégorie, sont reliés électriquement à la terre, ou isolés électriquement du sol. Dans ce dernier cas, les machines sont entourées par un plancher de service non glissant, isolé du sol et assez développé pour qu'il ne soit pas possible de toucher à la fois à la machine et à un corps conducteur quelconque relié au sol.

La mise à la terre ou l'isolement électrique est constamment maintenu en bon état.

§ 4. Les passages ménagés pour l'accès aux machines et appareils de la deuxième catégorie placés à découvert, ne peuvent avoir moins de 2 mètres de hauteur ; leur largeur mesurée entre les machines, conducteurs ou appareils eux-mêmes, aussi bien qu'entre ceux-ci et les parties métalliques de la construction, ne doit pas être inférieure à 1 mètre.

Installation des canalisations à l'intérieur des sous-stations et postes de transformateurs.

Art. 13. — § 1. — A l'intérieur des sous-stations et postes de transformateurs, les canalisations nues de la deuxième catégorie doivent être établies hors de la portée de la main sur des isolateurs convenablement espacés et être écartés des masses métalliques, telles que piliers ou colonnes, gouttières, tuyaux de descente, etc.

Les canalisations nues de la première catégorie, qui sont à portée de la main, doivent être signalées à l'attention par une marque bien apparente.

Les enveloppes des autres canalisations doivent être convenablement isolantes.

§ 2. — Des dispositions doivent être prises pour éviter l'échauffement anormal des conducteurs, à l'aide de coupe-circuit, fusibles ou autres dispositifs équivalents.

§ 3. — Toute installation, reliée à un réseau comportant des lignes aériennes de plus de 500 mètres, doit être suffisamment protégée contre les décharges atmosphériques.

Tableaux de distribution.

ART. 14. — A. Distribution de la première catégorie.

Sur les tableaux de distribution de courants appartenant à la première catégorie, les conducteurs doivent présenter les isolements et les écartements propres à éviter tout danger.

B. — Distributions de la deuxième catégorie.

§ 1er. — Sur les tableaux de distribution portant sur leur face avant (où se trouvent les poignées de manœuvres et les instruments de lecture) des appareils et pièces métalliques de la deuxième catégorie, le plancher de service doit être isolé électriquement et établi dans les conditions indiquées à l'article 12.

§ 2. — Quand les pièces métalliques ou appareils de la deuxième catégorie sont établis à découvert sur la face arrière du tableau, un passage entièrement libre de 1 mètre de largeur et de 2 mètres de hauteur au moins est réservé derrière lesdits appareils et pièces métalliques; l'accès de ce passage est défendu par une porte fermant à clef, laquelle ne peut être ouverte que par ordre du chef de service ou par ses préposés à ce désignés; l'entrée en est interdite à toute autre personne.

§ 3. — Tous les conducteurs et appareils de la deuxième catégorie doivent, notamment sur les tableaux de distribution, être nettement différenciés des autres par une marque très apparente (une couche de peinture par exemple).

Locaux des accumulateurs.

ART. 15. — Dans les locaux où se trouvent des batteries d'accumulateurs, toutes les précautions sont prises pour éviter l'accumulation de gaz détonants; la ventilation de ces locaux doit assurer l'évacuation continue des gaz dégagés.

Les lampes à incandescence employées dans ces locaux sont à double enveloppe.

Éclairage de secours.

ART. 16. — Les salles des sous-stations doivent posséder un éclairage de secours en état de fonctionner en cas d'arrêt du courant.

Mise à la terre des colonnes et autres pièces métalliques des sous-stations et postes de transformateurs.

ART. 17. — Les colonnes, les supports, et, en général toutes les pièces métalliques des sous-stations et postes de transformateurs qui risqueraient d'être soumis à une tension de la deuxième catégorie, doivent être convenablement reliés à la terre.

Section V. — Branchement particuliers.

Prescriptions générales.

ART. 18. — Les branchements particuliers doivent être munis d'interrupteurs auxquels l'entrepreneur de la distribution doit avoir accès en tout temps.

Canalisations aériennes.

ART. 19. — Les conducteurs aériens, formant branchements particuliers, doivent être protégés dans toutes les parties où ils sont à la portée des personnes.

Canalisations souterraines.

ART. 20. — Les conducteurs souterrains d'énergie électrique, formant branchements particuliers, doivent être recouverts d'un isolant protégé mécaniquement d'une façon suffisante, soit par l'armature du cable conducteur, soit par des conduites en matière résistante et durable.

CHAPITRE II.

DISPOSITIONS SPÉCIALES APPLICABLES AUX OUVRAGES DE DISTRIBUTION DANS LA TRAVERSÉE DES COURS D'EAU, DES CANAUX DE NAVIGATION ET DES LIGNES DE CHEMINS DE FER, AINSI QU'AUX OUVRAGES SERVANT À LA TRACTION PAR L'ÉLECTRICITÉ.

Prescriptions générales.

ART. 21. — Les prescriptions du chapitre 1er sont applicables aux parties

des distributions d'énergie électrique traversant les fleuves, les rivières navigables ou flottables, les canaux de navigation ou les chemins de fer, ainsi qu'aux ouvrages servant à la traction par l'électricité sous réserve des dispositions spéciales énoncées au présent chapitre.

Section I. — Traversée des cours d'eau et des canaux de navigation par des canalisations aériennes.

Hauteur des conducteurs.

Art. 22. — § 1er. — A la traversée des cours d'eau navigables et des canaux de navigation, la hauteur minimum des conducteurs au-dessus du plan d'eau est fixée dans chaque cas, suivant la nature des bateaux fréquentant ces rivières et le mode de navigation.
En aucun cas, cette hauteur ne peut être inférieure à 8 mètres au-dessus des plus hautes eaux navigables.

§ 2. — La même hauteur minimum de 8 mètres est applicable à la traversée des autres rivières du domaine public.

Coefficient de sécurité de l'installation dans la traversée des cours d'eau et des canaux de navigation.

Art. 23. — Le coefficient de sécurité de l'installation, dans la traversée des cours d'eau navigables et des canaux de navigation, est au moins égal à 5 et pour la traversée des autres rivières du domaine public au moins égal à 3.

Le même coefficient 3 est applicable aux installations faites sur les dépendances des cours d'eau et des canaux qui ne sont pas ouvertes à la circulation publique et en particulier sur les emplacements réservés au halage.

Section II. — Traversée des lignes de chemins de fer.

Dispositions générales.

Art. 24. — § 1er. — Pour traverser un chemin de fer, toute canalisation électrique doit de préférence emprunter un ouvrage d'art (passage supérieur ou passage inférieur) et, autant que possible, ne pas franchir cet ouvrage en diagonale.

A défaut de pouvoir, en raison de circonstances locales, emprunter un ouvrage d'art, la canalisation doit, autant que possible, effectuer la traversée en un point de moindre largeur de l'emprise du chemin de fer.

§ 2. — La ligne dont fait partie la canalisation traversant le chemin de fer doit pouvoir être coupée du reste de la distribution et isolée de tout générateur possible de courant.

§ 3. — Des dispositions spéciales devront être prises quand il y aura lieu, pour la protection des ouvrages traversés, notamment lorsqu'ils supporteront des parties métalliques.

ART. 25. — *Canalisations aériennes.* — § 1er. — Toute canalisation aérienne qui n'emprunte pas un ouvrage d'art doit franchir les voies ferrées d'une seule portée et suivant une direction aussi voisine que possible de la normale à ces voies et, en tout cas, sous un angle d'au moins 60 degrés. Son point le plus bas doit être situé à 7 mètres au moins de hauteur au-dessus du rail le plus haut; elle doit être établie à 2 mètres au moins de distance dans le sens vertical, du conducteur électrique préexistant le plus voisin.

§ 2. — Les supports de la traversée doivent être distants chacun d'au moins 3 mètres du bord extérieur du rail le plus voisin et placés, autant que possible, en dehors des lignes de conducteurs électriques existant le long des voies.

§ 3. — Les supports de la traversée sont encastrés dans un massif de maçonnerie et constitués de façon assez solide pour pouvoir, en cas de rupture de tous les fils les sollicitant d'un côté, résister à la traction qu'exerceraient sur eux les fils subsistant de l'autre côté, à moins que l'entrepreneur n'ait fait agréer une disposition équivalente au point de vue de la sécurité.

§ 4. — En outre des prescriptions indiquées au chapitre 1er, notamment en ce qui concerne les traversées, chaque conducteur est relié, sur chacun de ses supports, à deux isolateurs.

§ 5. — A chacun des supports est fixé un cadre que traverse tout le faisceau des conducteurs, afin qu'aucun d'eux ne puisse tomber sur la voie ferrée, en cas de rupture d'un ou plusieurs isolateurs.

§ 6. — Les supports sont reliés efficacement à la terre.

§ 7. — Le coefficient de sécurité de l'installation constituant la traversée, calculé conformément aux indications de l'article 6 ci-dessus, est au moins égal à 5 pour les maçonneries de fondation et à 10 pour les organes constituant la superstructure. Toutefois, le coefficient 5 est aussi applicable aux parties en bois entrant dans la superstructure.

Canalisations souterraines.

ART. 26. — § 1er. — Les canalisations souterraines doivent être en câbles armés des meilleurs modèles connus, comportant une chemise de plomb sans soudure et une armature en acier.

Les câbles sont noyés dans le sol, non pas seulement à la traversée des voies ferrées, mais encore de part et d'autre et jusqu'à 3 mètres au moins au delà des lignes électriques existant le long des voies.

§ 2. — Les câbles sont placés dans des conduites d'au moins 6 centimètres de diamètre extérieur, prolongées de part et d'autre des deux rails extérieurs des voies, de telle façon que l'on puisse, sans opérer aucune fouille sous les voies et le ballast, poser et retirer lesdits câbles.

Sur le reste de leur parcours, dans l'emprise du chemin de fer, les câbles peuvent être placés à nu dans le sol, mais à une profondeur de 70 centimètres au moins, en contrebas de la plate-forme des terrassements.

§ 3. — Les câbles armés, employés dans la traversée, ne peuvent être mis en place qu'après que les essais à l'usine démontrent que :

a) Les câbles offrent une résistance d'isolement d'au moins cent mégohms par kilomètre;

b) Leur isolant résiste à la rupture à l'action d'un courant alternatif, sous une différence de potentiel au moins double de la tension prévue en service.

Section III. — Prescriptions relatives à l'établissement des ouvrages servant à la traction par l'électricité.

Tension des distributions pour traction.

Art. 27. — Les dispositions de l'article 3, § 4, de l'article 5, § 2 *b*, 4 et 6, de l'article 25 et des deux premiers alinéas du paragraphe 3 de l'article 31, ne visent pas les conducteurs de prise de courant, ni leurs supports, ni les autres lignes placées sur ces supports ou en dehors de la voie publique ou inaccessibles au public, si la tension entre ces conducteurs et la terre ne dépasse pas 1,000 volts en courant continu.

Voie.

Art. 28. — Quand les rails de roulement sont employés comme conducteurs, toutes les mesures nécessaires sont prises pour protéger contre l'action nuisible des courants dérivés les masses métalliques telles que les voies ferrées des chemins de fer, conduites d'eau et de gaz, les lignes télégraphiques ou téléphoniques, toutes autres lignes électriques, etc.

A cet effet, seront notamment appliquées les prescriptions suivantes :

§ 1er. — La conductance de la voie est assurée dans les meilleures conditions possibles, notamment en ce qui concerne les joints dont la résistance ne doit pas dépasser pour chacun d'eux celle de 10 mètres de rail normal.

L'exploitant est tenu de vérifier périodiquement cette conductance et de

consigner les résultats obtenus sur un registre qui doit être présenté à toute réquisition du service du contrôle.

§ 2. — La perte de charge dans les voies, mesurée sur une longueur de voie de 1 kilomètre, prise arbitrairement sur une section quelconque du réseau, ne doit pas dépasser en moyenne 1 volt pendant la durée effective de la marche normale des voitures.

§ 3. — Les artères, reliées à la voie, sont isolées.

§ 4. — Aux points où la voie de roulement comporte des aiguillages ou des coupures, la conductance est assurée par des dispositions spéciales.

§ 5. — Lorsque la voie passe sur un ouvrage métallique, elle est, autant que possible, isolée électriquement dans la traversée de l'ouvrage.

§ 6. — Aussi longtemps qu'il n'existe pas de masses métalliques dans le voisinage des voies, une perte de charge supérieure aux limites, fixées au paragraphe 2, peut être admise, à la condition qu'il n'en résulte aucun inconvénient et en particulier aucun trouble dans les communications télégraphiques ou téléphoniques ni dans les lignes de signaux de chemins de fer.

§ 7. — L'entrepreneur de la distribution est tenu de faire les installations nécessaires pour permettre au service du contrôle de vérifier l'application des prescriptions du présent article; il doit notamment disposer, s'il y a nécessité, des fils pilotes entre les points désignés de la distribution.

Protection des lignes aériennes voisines.

ART. 29. — A tous les points où les lignes assurant le service de traction croisent d'autres lignes de distribution ou des lignes télégraphiques ou téléphoniques des dispositifs doivent être établis en vue de protéger mécaniquement ces lignes contre les contacts avec les conducteurs aériens servant à la traction.

Des dispositions sont prises pour qu'en aucun cas l'appareil de prise de courant ne puisse atteindre les lignes voisines.

Fils transversaux servant à la suspension des conducteurs de prise de courant.

ART. 30. — Les fils transversaux, servant à la suspension des conducteurs de prise de courant sont isolés, avec soin, de ces conducteurs et de la terre.

CHAPITRE III.

Protection des lignes télégraphiques et téléphoniques.

Voisinage des lignes télégraphiques, téléphoniques ou de signaux et des canalisations aériennes (1).

Art. 31. — § 1er. — En aucun cas, la distance entre les conducteurs d'énergie électrique et les fils télégraphiques, téléphoniques ou de signaux ne doit être inférieure à 1 mètre.

§ 2. — Lorsque des conducteurs d'énergie électrique parcourus par des courants de la deuxième catégorie suivent parallèlement une ligne télégraphique, téléphonique ou de signaux, la distance minimum à établir entre ces lignes doit être augmentée de manière qu'en aucun cas il ne puisse y avoir de contact accidentel.

Cette distance ne peut être inférieure à 2 mètres, excepté si les conducteurs sont fixés sur toute leur longueur, auquel cas la distance peut être réduite à 1 mètre comme pour toutes autres lignes.

§ 3. — Aux points de croisement, les conducteurs d'énergie sont, autant que possible, placés au-dessus des fils télégraphiques, téléphoniques ou de signaux.

Si les conducteurs d'énergie sont au-dessus des fils télégraphiques, téléphoniques ou de signaux, il est fait application des dispositions de l'article 3, § 5 et de l'article 5, § 5 et § 6 *b*.

Si les conducteurs d'énergie sont au-dessous des fils télégraphiques, téléphoniques ou de signaux, et s'ils sont parcourus par des courants de deuxième catégorie, un dispositif de garde efficace relié à la terre est solidement établi entre les deux sortes de conducteurs.

Une disposition analogue peut, en cas de nécessité, être imposée pour les conducteurs de première catégorie.

Lorsque les dispositions prévues au présent paragraphe ne peuvent être appliquées, les lignes préexistantes doivent être modifiées.

§ 4. — Au voisinage des ouvrages de distribution, il pourra être établi, s'il est jugé nécessaire, des coupe-circuits spéciaux sur les fils télégraphiques ou téléphoniques intéressés.

---

(1) Il est rappelé que les frais des modifications jugées nécessaires des lignes télégraphiques ou téléphoniques préexistantes à celles de la distribution incombent à l'entrepreneur de cette distribution.

Voisinage des lignes télégraphiques, téléphoniques ou de signaux et des canalisations souterraines.

ART. 32. — § 1er — Lorsque des conducteurs souterrains d'énergie électrique suivent une direction commune avec une ligne télégraphique, téléphonique souterraine ou de signaux et que les deux canalisations sont établies en tranchée, une distance minimum de 1 mètre doit exister entre ces conducteurs et la ligne télégraphique ou téléphonique, à moins qu'ils ne soient séparés par une cloison.

§ 2. — Lorsque des conducteurs croisent une ligne télégraphique, téléphonique ou de signaux, ils doivent être placés à une distance minimum de 50 centimètres des lignes télégraphiques, téléphoniques ou de signaux, à moins qu'ils ne présentent, en ces points, au point de vue de la sécurité publique, de l'induction et des dérivations, des garanties équivalentes à celles des câbles concentriques ou cordés à enveloppe de plomb et armés.

Lignes téléphoniques, télégraphiques ou de signaux affectées à l'exploitation des distributions de deuxième catégorie.

ART. 33. — Les lignes téléphoniques, télégraphiques ou de signaux, qui sont montées, en tout ou en partie de leur longueur, sur les mêmes supports qu'une ligne électrique de la deuxième catégorie sont assimilées, pour les conditions de leur établissement, aux lignes électriques de cette même catégorie. En conséquence, elles sont soumises aux prescriptions applicables à ces lignes.

Les lignes téléphoniques, télégraphiques ou de signaux sont toujours placées au-dessous des conducteurs d'énergie électrique.

En outre, leurs postes de communication, leurs appareils de manœuvre ou d'appel sont disposés de telle manière qu'il ne soit possible de les utiliser ou de les manœuvrer qu'en se trouvant dans les meilleures conditions d'isolement par rapport à la terre; à moins que leurs appareils ne soient disposés de manière à assurer l'isolement de l'opérateur par rapport à la ligne.

CHAPITRE IV.

ENTRETIEN DES OUVRAGES. — EXPLOITATION DES DISTRIBUTIONS.

Précautions à prendre dans les travaux d'entretien des lignes.

LIGNES DE LA PREMIÈRE CATÉGORIE.

ART. 34. — Aucun travail ne peut être entrepris sur des conducteurs de la première catégorie en charge ou sur des conducteurs placés sur les mêmes supports que des conducteurs de deuxième catégorie sans que des précautions suffisantes assurent la sécurité de l'opérateur.

LIGNES DE LA DEUXIÈME CATÉGORIE.

§ 1er. — Il est formellement interdit de faire exécuter sur les lignes de la deuxième catégorie aucun travail sans qu'elles aient été, au préalable, isolées de tout générateur possible de courant.

§ 2. — La communication ne peut être rétablie que lorsqu'il y a certitude que les ouvriers ne travaillent plus sur la ligne.

A cet effet, l'ordre de rétablissement du courant ne peut être donné que par le chef de service ou son délégué, et seulement après qu'il se sera assuré que le travail est terminé et que tout le personnel de l'équipe est réuni en un point de ralliement fixé à l'avance.

Pendant toute la durée du travail, toutes dispositions utiles doivent être prises pour que le courant ne puisse être rétabli, sans ordre exprès du chef de service ou de son délégué.

§ 3. — Les mesures indiquées aux deux paragraphes précédents peuvent être remplacées par l'emploi de dispositifs spéciaux permettant, soit au chef d'équipe, en cas de travail par équipe, de protéger lui-même l'équipe, soit aux ouvriers isolés de se protéger eux-mêmes par des appareils de coupure pendant toute la durée du travail.

§ 4. — Dans les cas exceptionnels où il est nécessaire qu'un travail soit entrepris sur des lignes en charge de la 2e catégorie, il ne doit y être procédé que sur l'ordre exprès du chef de service et avec toutes les précautions de sécurité qu'il indiquera.

Élagage des plantations.

ART. 35. — § 1er. — Sur les voies publiques, empruntées par une distribution d'énergie électrique, l'élagage des arbres, plantés en bordure de ces voies publiques, soit sur le sol de ces voies, soit sur les propriétés particulières, doit être effectué aussi souvent que la sécurité de la distribution l'exige.

S'il en est requis par le service du contrôle, l'entrepreneur de la distribution est tenu de procéder à cet élagage en se conformant aux instructions du service de voirie.

§ 2. — Il est interdit de faire exécuter des élagages, ou des travaux analogues pouvant mettre directement ou indirectement le personnel en contact avec des conducteurs électriques ou pièces métalliques de la deuxième catégorie, sans avoir pris des précautions suffisantes pour assurer la sécurité du public et du personnel par des mesures efficaces d'isolement.

Affichage des prescriptions relatives à la sécurité dans les distributions de deuxième catégorie.

ART. 36. — Les chefs d'industrie, directeurs ou gérants, sont tenus d'afficher dans un endroit apparent des salles contenant des installations de la deuxième catégorie :

1° Un ordre de service indiquant qu'il est dangereux et formellement interdit de toucher aux pièces métalliques ou conducteurs soumis à une tension de la deuxième catégorie, même avec des gants en caoutchouc, ou de se livrer à des travaux sur ces pièces ou conducteurs, même avec des outils à manche isolant;

2° Des extraits du présent arrêté et une instruction sur les premiers soins à donner aux victimes des accidents électriques rédigée conformément aux termes qui seront fixés par un arrêté ministériel.

CHAPITRE V.

DISPOSITIONS DIVERSES.

Interdiction d'employer la terre.

ART. 37. — Il est interdit d'employer la terre comme partie du circuit de la distribution.

Voisinage des magasins à poudre et poudreries.

ART. 38. — Aucun conducteur d'énergie électrique ne peut être établi à moins de 20 mètres d'une poudrerie ou d'un magasin à poudre, à munitions ou à explosifs, si ce conducteur est aérien, de 10 mètres si ce conducteur est souterrain.

Cette distance se compte à partir de l'aplomb extérieur de la clôture qui entoure la poudrerie ou du mur d'enceinte spécial qui entoure le magasin.

S'il n'existe pas de mur, on devra considérer comme limite :

1° D'un magasin enterré, le pied du talus du massif de terre recouvrant les locaux:

2° D'un magasin souterrain, le polygone convexe circonscrit à la projection horizontale sur le sol des locaux et des gaines ou couloirs qui mettent ces locaux en communication avec l'extérieur.

Conditions d'application du présent règlement.

ART. 39. — § 1er. — Des dérogations aux prescriptions du présent arrêté peuvent être accordées par le Ministre des Travaux publics, après avis du comité d'électricité.

§ 2. — Le présent règlement ne fait pas obstacle à ce que le service du contrôle, lorsque la sécurité l'exige, impose des conditions spéciales pour l'établissement des distributions, sauf recours des intéressés au Ministre des Travaux publics.

DÉCRET DU 3 AVRIL 1908

portant règlement d'administration publique pour l'application de la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie.

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

Sur le rapport du Ministre de l'Intérieur, du Ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes, et du Ministre de l'Agriculture;

Vu la loi du 15 juin 1906 sur les distributions d'énergie, notamment l'article 18 portant que des règlements d'administration publique déterminent :

« 1° La forme des enquêtes prévues aux articles 6, 11 et 12, étant stipulé « que l'avis des conseils municipaux intéressés devra être demandé au cours de « ces enquêtes;

« 2° Les formes de l'instruction des projets et de leur approbation;

. . . . . .

« 4° Les conditions générales et d'intérêt public auxquelles devront satis- « faire les ouvrages servant à la distribution d'énergie soit en vertu de concessions, soit en vertu de permissions de voirie;

« 5° La forme des réquisitions à adresser en vertu de l'article 17;

« 6° Les mesures relatives à la police et à la sécurité de l'exploitation des distributions d'énergie;

. . . . . .

« 8° Et, en général, toutes les mesures nécessaires à l'exécution de la pré- « sente loi; »

Vu l'avis du Comité d'électricité institué en vertu de l'article 20 de la loi du 15 juin 1906,

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

CHAPITRE PREMIER.

AUTORISATIONS POUR LES DISTRIBUTIONS D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE, ÉTABLIES EXCLUSIVEMENT SUR DES TERRAINS PRIVÉS.

Forme et présentation de la demande en autorisation.

ARTICLE PREMIER. — Toute demande en autorisation pour les ouvrages de distribution d'énergie électrique à établir exclusivement sur des terrains privés, mais à moins de dix mètres de distance horizontale d'une ligne télégraphique ou téléphonique préexistante, est adressée en double expédition au préfet qui la transmet immédiatement à l'ingénieur en chef du contrôle.

Elle est accompagnée d'un plan indiquant le tracé de la ligne et d'un état de renseignements, conforme au modèle arrêté par le Ministre des Postes et des Télégraphes, après avis du Comité d'électricité.

Instruction de la demande et délivrance de l'autorisation.

ART. 2. — L'ingénieur en chef du contrôle, après avoir constaté que les ouvrages projetés rentrent dans la catégorie prévue par le titre II de la loi du 15 juin 1906, transmet le dossier à l'ingénieur en chef des télégraphes ou à son délégué; celui-ci formule son avis sur les conditions techniques auxquelles doit satisfaire l'installation en vue d'éviter les troubles dans le fonctionnement des lignes télégraphiques ou téléphoniques préexistantes; il indique, s'il y a lieu, les travaux à exécuter à cet effet, fait signer au demandeur les engagements nécessaires et adresse le dossier au préfet.

Le préfet, en conformité de l'avis de l'Administration des Télégraphes, accorde l'autorisation demandée.

CHAPITRE II.

PERMISSIONS DE VOIRIE.

Forme et présentation de la demande.

ART. 3. — Toute demande de permission de voirie pour une distribution d'énergie électrique ne s'étendant que sur un département est adressée au

préfet qui en donne récépissé et la transmet immédiatement à l'ingénieur en chef du contrôle.

Si la distribution doit s'étendre sur plus d'un département, la demande est adressée au Ministre des Travaux publics, qui désigne le service chargé de l'instruction, transmet le dossier à ce service et en avise les préfets des départements intéressés et le demandeur.

ART. 4. — La demande indique le lieu où le pétitionnaire élit domicile et où lui seront valablement faites par l'Administration toutes notifications utiles. Elle est accompagnée d'un avant-projet comprenant :

1° un extrait de carte à l'échelle de 1/80,000e;

2° un plan général et une nomenclature des voies publiques à emprunter;

3° un mémoire indiquant la destination et l'importance de la distribution, l'emplacement et la nature des ouvrages projetés;

4° des dessins donnant les types des installations à établir sur le domaine public.

Le pétitionnaire fournit, sur la demande du service du contrôle, des exemplaires du dossier en nombre suffisant pour l'instruction.

Instruction de la demande et délivrance des permissions pour les distributions qui empruntent des voies dépendant de la grande voirie, des chemins de grande communication ou des chemins d'intérêt commun.

ART. 5. — Lorsque la distribution doit emprunter en tout ou partie des voies dépendant de la grande voirie, des chemins vicinaux de grande communication ou des chemins d'intérêt commun, l'ingénieur en chef consulte les ingénieurs et agents voyers préposés à l'administration de ces voies.

Il commmunique à chacun des maires des communes traversées l'extrait du dossier concernant sa commune. Dans le délai de quinze jours, les maires renvoient à l'ingénieur en chef les pièces communiquées en formulant leurs observations sur les permissions qui sont de la compétence du préfet et en joignant à leur envoi les arrêtés portant délivrance des permissions de voirie pour les voies qui sont de leur compétence ou, à défaut, en indiquant les motifs qui s'opposent à la délivrance de ces permissions.

Si la demande prévoit une distribution d'éclairage, le délai imparti aux maires est porté à un mois pour les communes où doit être distribuée la lumière; les maires de ces communes provoquent l'avis du conseil municipal et le joignent au dossier.

Si la demande vise une ou plusieurs communes où existent déjà des concessions de distribution d'énergie, l'ingénieur en chef invite les concessionnaires antérieurs à fournir leurs observations dans le délai de quinze jours.

L'instruction terminée, l'ingénieur en chef transmet, avec son rapport, un exemplaire du dossier au préfet de chaque département.

ART. 6. — Dans le cas où il y a accord entre les services intéressés et où, en cas de distribution d'éclairage, aucun conseil municipal n'a fait d'opposition, le préfet délivre les permissions qui sont de sa compétence en raison de la nature des voies publiques à emprunter et remet au demandeur les permissions délivrées par les maires pour les chemins vicinaux ordinaires, les chemins ruraux et les voies urbaines, ou les délivre lui-même en vertu des pouvoirs qui lui sont conférés par l'article 98 de la loi municipale du 5 avril 1884 et en avise les maires.

ART. 7. — En cas de désaccord entre les services intéressés ou d'opposition d'un conseil municipal à une distribution d'éclairage, le dossier est transmis au Ministre des Travaux publics qui, après avis du Ministre de l'Intérieur, renvoie ce dossier au préfet avec ses instructions.

ART. 8. — Dans tous les cas où la distribution projetée doit emprunter, autrement que par une simple traversée, des voies dépendant de la grande voirie et non affectées à la circulation publique, le préfet, avant de statuer, transmet le dossier au Ministre des Travaux publics qui, après examen, lui renvoie ce dossier avec ses instructions.

ART. 9. — Lorsque la demande vise plusieurs départements, chaque préfet transmet le dossier, avec son avis, au Ministre des Travaux publics, qui, après examen, lui renvoie ce dossier, en lui faisant connaître dans quelles conditions les permissions de voirie doivent être accordées. S'il y a désaccord entre les services intéressés ou s'il y a opposition d'une commune en cas de distribution d'éclairage, le Ministre des Travaux publics prend, au préalable, l'avis du Ministre de l'Intérieur,

Instruction de la demande et délivrance des permissions pour les distributions qui empruntent exclusivement des chemins vicinaux ordinaires, des chemins ruraux ou des voies urbaines.

ART. 10. — Pour les distributions qui empruntent exclusivement des chemins vicinaux ordinaires, des voies rurales ou des voies urbaines, l'ingénieur en chef adresse le dossier au maire de chaque commune avec son avis sommaire.

Les maires de communes où existe déjà une distribution publique concédée invitent le concessionnaire antérieur à fournir ses observations dans un délai maximum de dix jours à l'expiration duquel il est passé outre.

Aussitôt après avoir statué, les maires en avisent l'ingénieur en chef et lui envoient un duplicata des permissions délivrées.

Branchements nouveaux.

ART. 11. — Sauf disposition contraire de la permission initiale, tout branchement nouveau doit faire l'objet d'une permission spéciale.

Revision et révocation des permissions de voirie.

ART. 12. — Les permissions de voirie autorisant des distributions d'énergie électrique peuvent être revisées sous les conditions ordinaires des arrêtés réglementaires relatifs à ces permisions.

Elles peuvent être révoquées sous les mêmes conditions et, notamment, si le permissionnaire ne se conforme pas, après mise en demeure, aux obligations qui lui sont imposées soit par sa permission, soit par les lois et règlements. Les permissions sont également révocables si la distribution cesse d'être affectée à la destination qui avait motivé l'autorisation.

CHAPITRE III.

CONCESSIONS SIMPLES, SANS DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE.

SECTION I.

PRÉSENTATION DE LA DEMANDE ET MISE À L'ENQUÊTE.

Forme et présentation de la demande.

ART. 13. — Toute demande en concession d'une distribution d'énergie électrique est adressée :

Au Ministre des Travaux publics si, conformément à l'article 6 de la loi du 15 juin 1906, la concession est de la compétence de l'État et s'étend sur plusieurs départements ;

Au préfet si la concession est de la compétence de l'État et ne s'étend que sur un département ;

Aux maires si la concession est de la compétence d'une commune ou d'un syndicat de communes.

ART. 14. — La demande est accompagnée d'un dossier comprenant :

1° un extrait de carte à l'échelle de 1/80000e ;

2° un mémoire descriptif indiquant la destination et l'importance de l'entreprise, les conditions générales et les dispositions principales et la distribution ;

3° un projet de tarif maximum pour la vente de l'énergie électrique.

Mise à l'enquête.

ART. 15. — Si la concession est de la compétence de l'État, le ministre ou le préfet statue sur la mise à l'enquête après instruction faite par le service du contrôle.

Si la concession est de la compétence d'une commune ou d'un syndicat de communes, le maire ou le président du syndicat, après avis sommaire de l'ingénieur en chef du contrôle, soumet le dossier au conseil municipal ou aux conseils municipaux intéressés, qui décident s'il y a lieu de procéder a l'enquête.

Quand l'enquête a été décidée par l'autorité compétente, il y est procédé dans les conditions déterminées ci-après.

SECTION II.

ENQUÊTE, INSTRUCTION ET DÉCISION DANS LE CAS DE CONCESSION À ACCORDER PAR L'ÉTAT.

Arrêté d'enquête.

ART. 16. — Un arrêté du préfet de chacun des départements où s'étend la distribution fixe la date de l'ouverture de l'enquête, indique les localités où elle est ouverte, nomme les membres de la commission d'enquête, en désigne le président et fixe le lieu de ses réunions.

Cet arrêté est affiché dans toutes les communes qui doivent être desservies ou traversées par la distribution d'énergie électrique dont la concession est demandée. Il est justifié de cette formalité par un certificat du maire.

Composition de la commission d'enquête.

ART. 17. — Chaque commission d'enquête se compose de trois membres au moins et de sept au plus, choisis parmi les principaux propriétaires d'immeubles, négociants et industriels de la région.

Durée de l'enquête.

ART. 18. — Le projet de la concession, ainsi que les registres destinés à recevoir les observations auxquelles peut donner lieu l'entreprise projetée reste déposé pendant quinze jours à la mairie de chaque commune desservie ou traversée.

Les pièces et extraits de dossiers sont fournis par le demandeur en concession et à ses frais, en autant d'exemplaires qu'il y a de communes desservies ou traversées.

Réunion de la commission d'enquête.

ART. 19. — A l'expiration du délai de quinze jours ci-dessus fixé, la commission d'enquête se réunit sur la convocation du préfet. Elle examine les déclarations consignées aux registres de l'enquête, entend toutes personnes qu'elle juge à propos de consulter et donne son avis motivé, tant sur l'utilité de l'entreprise que sur les diverses questions qui ont été posées par l'administration ou soulevées au cours de l'enquête.

Ces diverses opérations, dont il est dressé procès-verbal, doivent être terminées dans un délai de huit jours.

Aussitôt que le procès-verbal de la commission d'enquête est clos, et, au plus tard, à l'expiration du délai ci-dessus fixé, le président de la commission adresse ce procès-verbal, avec les registres et les autres pièces de l'enquête, au préfet, qui transmet immédiatement le dossier à l'ingénieur en chef du contrôle.

Remplacement de la commission d'enquête par un commissaire enquêteur.

ART. 20. — Pour les affaires de moindre importance, le préfet peut désigner au lieu de la commission d'enquête, un commissaire enquêteur chargé de procéder à l'enquête dans les mêmes formes que la commission.

Avis des conseils municipaux.

ART. 21. — En même temps qu'il est procédé à l'enquête, le préfet invite les conseils municipaux des communes intéressées à délibérer sur l'utilité et la convenance de l'entreprise.

Les procès verbaux de leurs délibérations doivent être adressés à l'ingénieur en chef du contrôle dans le délai d'un mois à dater de la communication du dossier.

Instruction de la demande.

ART. 22. — L'ingénieur en chef du contrôle, sur le vu du dossier de l'enquête, entend les concessionnaires antérieurs, provoque, s'il y a lieu, une conférences entre les services intéressés, invite le demandeur à faire connaître ses observations et propositions, dans le cas où des objections ou conditions auraient été formulées, soit au cours de l'enquête soit pendant l'instruction, et transmet le dossier au préfet de chaque département, avec son rapport, en y joignant l'adhésion du demandeur, ou ses observations en cas de refus, ainsi que les adhésions des divers services intéressés, ou leurs observations en cas de désaccord.

Délivrance de la concession.

ART. 23. — Lorsque la concession projetée ne doit s'étendre que dans un

département, et s'il y a accord entre les divers services et communes intéressés, le préfet signe l'acte de concession au nom de l'État.

S'il y a désaccord entre les services ou communes intéressés, le préfet transmet le dossier avec son avis au Ministre des Travaux publics. Le ministre, après avoir consulté le Comité d'électricité, renvoie le dossier au préfet avec ses instructions. Le préfet notifie la décision au demandeur et signe l'acte de concession.

Lorsque la concession doit s'étendre sur plusieurs départements, chaque préfet transmet le dossier au Ministre des Travaux publics avec son avis. Le ministre consulte le Comité d'électricité, en cas de désaccord entre les services ou les communes intéressés. Il prend l'avis du Ministre de l'Intérieur, statue sur les conditions auxquelles la concession peut être accordée, les notifie au demandeur et passe l'acte de concession au nom de l'État.

Modifications au cahier des charges-type.

ART. 24. — Dans tous les cas où l'acte de concession comporte des modifications ou dérogations au cahier des charges-type arrêté en exécution de l'article 6 de la loi du 15 juin 1906, le dossier est transmis par les soins du Ministre des Travaux publics au Conseil d'État, avec les avis du Ministre de l'Intérieur, du Ministre de l'Agriculture et de l'Administration des Postes et Télégraphes. L'approbation de la concession est prononcée par décret, conformément aux dispositions de l'article 7 de la loi.

SECTION III.

ENQUÊTE, INSTRUCTION ET DÉCISION DANS LE CAS DE CONCESSION À ACCORDER PAR UNE COMMUNE OU UN SYNDICAT DE COMMUNES.

Enquête.

ART. 25. — Lorsque la concession doit être donnée par une commune ou un syndicat de communes, il est procédé à l'enquête comme il est indiqué au chapitre précédent, sauf les modifications ci-après.

Le préfet nomme toujours un commissaire enquêteur, au lieu de la commission d'enquête prévue à l'article 17, et désigne la commune à la mairie de laquelle le commissaire enquêteur entendra les dépositions.

Le délai pendant lequel l'enquête reste ouverte dans les conditions prévues à l'article 18 est réduit à huit jours.

Le délai imparti au commissaire enquêteur pour effectuer les opérations prévues à l'article 19 est réduit à trois jours.

Aussitôt que le procès-verbal de l'enquête est clos, et au plus tard à l'expiration du délai de trois jours ci-dessus fixé, le commissaire enquêteur adresse le dossier au préfet, qui le transmet immédiatement à l'ingénieur en chef du contrôle.

Instruction.

ART. 26. — L'ingénieur en chef provoque, s'il y a lieu, une conférence entre les services intéressés, entend les concessionnaires antérieurs, puis transmet le dossier, avec ses observations ou propositions, au maire ou au président du syndicat.

Délivrance de la concession.

ART. 27. — Si une entente s'établit entre la commune ou le syndicat de communes et le demandeur, et si les conditions de l'entente sont conformes à l'avis des services intéressés, le maire ou le président du syndicat passe l'acte de concession et l'adresse à l'ingénieur en chef du contrôle, qui, après vérification, le soumet à l'approbation du préfet. Pour les syndicats comprenant des communes situées dans des départements différents, l'acte de concession est soumis à l'approbation du préfet du département auquel appartient la commune, siège de l'association.

S'il y a désaccord entre les services intéressés ou si une entente s'établit entre la commune ou le syndicat de communes et le demandeur, contrairement à l'avis desdits services, le maire ou le président du syndicat transmet le dossier au préfet, qui l'adresse au Ministre des Travaux publics. Le ministre consulte le Comité d'électricité, prend l'avis du Ministre de l'Intérieur et renvoie le dossier au préfet avec ses instructions. Le préfet notifie la décision du ministre au maire ou au président du syndicat, qui passe l'acte de concession et l'envoie à l'ingénieur en chef du contrôle pour être soumis, après vérification, à l'approbation du préfet.

Modifications au cahier des charges-type.

ART. 28. — Dans tous les cas où l'acte de concession passé par le maire ou le président du syndicat comporte des modifications ou dérogations au cahier des charges-type, la concession ne devient définitive qu'après avoir été approuvée dans les conditions prévues par l'article 24 ci-dessus.

CHAPITRE IV.

CONCESSIONS AVEC DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE.

FORMALITÉS DE L'INSTRUCTION.

Présentation de la demande, enquête et instruction.

ART. 29. — Les demandes en concession d'une distribution d'énergie

électrique avec déclaration d'utilité publique sont présentées, soumises à l'enquête, instruites, et l'acte de concession est passé conformément aux prescriptions du chapitre III du présent règlement. Dans tous les cas, le dossier est adressé au Ministre des Travaux publics avec l'acte de concession passé par l'autorité locale compétente ou avec le projet d'acte à passer par le ministre.

Déclaration d'utilité publique. — Approbation de l'acte de concession en Conseil d'État.

ART. 30. — Le Ministre des Travaux publics, après avoir complété le dossier, s'il y a lieu, par l'acte de concession revêtu de sa signature, le transmet au Conseil d'État de concert avec le Ministre de l'Intérieur, et avec les avis du Ministre de l'Agriculture et de l'Administration des Postes et Télégraphes.

La déclaration d'utilité publique est prononcée, et la concession approuvée par décret, conformément aux dispositions de l'article 11 de la loi du 15 juin 1906.

CHAPITRE V.

INSTRUCTION ET APPROBATION DES PROJETS DÉFINITIFS. — ENQUÊTES POUR L'ÉTABLISSEMENT DES SERVITUDES PRÉVUES PAR L'ARTICLE 12 DE LA LOI DU 15 JUIN 1906.

SECTION I.

INSTRUCTION ET EXAMEN DES PROJETS.

Instruction des projets définitifs.

ART. 31. — Aucune installation de distribution ne peut être exécutée sur la voie publique sans que le projet définitif en ait été préalablement soumis à l'examen des services intéressés. Il n'est dérogé à cette règle que dans le cas prévu à l'article 35 ci-après.

ART. 32. — Les projets sont adressés à l'ingénieur en chef du contrôle en cinq exemplaires au moins pour chaque département traversé, et en plus grand nombre si l'ingénieur en chef le requiert pour accélérer l'instruction.

ART. 33. — L'ingénieur en chef transmet des exemplaires du dossier aux divers services intéressés, en vue de conférences prévues à l'article 14 de la loi du 15 juin 1906.

Dans le cas de distributions dont le contrôle est de la compétence des communes, les services de contrôle organisés par les municipalités et leurs

services de voirie sont appelés à participer aux conférences et à présenter leurs propositions.

L'ingénieur en chef notifie les propositions des services intéressés à l'entrepreneur de la distribution et provoque ses observations sur les objections et conditions formulées au cours de l'instruction.

Approbation des projets.

ART. 34. — S'il y a accord entre les services intéressés et si l'entrepreneur de la distribution a pris par écrit les engagements auxquels serait subordonnée l'exécution des travaux, l'ingénieur en chef autorise cette exécution.

S'il n'y a pas accord entre les services intéressés et le demandeur, l'ingénieur en chef adresse le dossier au Ministre des Travaux publics, qui le soumet au Comité d'électricité.

Si les ministres intéressés adhèrent à l'avis du Comité, le Ministre des Travaux publics renvoie le dossier à l'ingénieur en chef avec ses instructions. Si les ministres intéressés n'adhèrent pas tous à l'avis du Comité, il est statué en Conseil des ministres.

Exécution de lignes secondaires et de branchements.

ART. 35. — Les travaux qui se bornent à la création d'une ligne secondaire ou d'un branchement ayant pour unique objet de relier un immeuble à une canalisation existant sur ou sous la voie publique peuvent être exécutés par les concessionnaires, sans autorisation préalable, à charge par ceux-ci de prévenir huit jours à l'avance le service du contrôle, le service de la voirie et les autres services intéressés, et sous la condition expresse qu'aucune opposition ne soit formulée dans le délai ci-dessus fixé.

Pareille faculté peut être, sous les mêmes conditions, ouverte par les permissions de voirie, en ce qui concerne les branchements particuliers.

S'il y a opposition motivée, le projet de l'ouvrage doit être soumis à l'examen de l'ingénieur en chef du contrôle et instruit dans les formes prévues ci-dessus.

SECTION II.

ENQUÊTE POUR L'ÉTABLISSEMENT DES SERVITUDES PRÉVUES PAR L'ARTICLE 12 DE LA LOI DU 15 JUIN 1906.

Enquête relative aux servitudes.

ART. 36. — L'enquête pour l'établissement des servitudes d'appui, de passage ou d'ébranchage prévues à l'article 12 de la loi du 15 juin 1906 a lieu sur un plan parcellaire indiquant toutes les propriétés atteintes par les servitudes, avec les renseignements nécessaires pour faire connaître la nature et l'étendue des sujétions en résultant.

Le plan des propriétés frappées de servitudes, mentionnant les noms des propriétaires tels qu'ils sont inscrits sur les matrices des rôles, reste déposé pendant huit jours à la mairie de la commune où les propriétés sont situées. Avertissement de l'ouverture de l'enquête est donné collectivement aux intéressés, par voie d'affichage à la mairie. Notification directe des travaux projetés est, en outre, donnée par le maire aux intéressés. Le maire certifie les notifications et affiches; il mentionne, sur un procès-verbal qu'il ouvre à cet effet, les réclamations et déclarations qui lui ont été faites verbalement et y annexe celles qui lui sont adressées par écrit.

A l'expiration du délai de huitaine, un commissaire enquêteur, nommé par le préfet, reçoit les observations et appelle, s'il le juge convenable, les propriétaires intéressés. Le commissaire signe le procès-verbal d'enquête, y joint son avis motivé et remet immédiatement, avec toutes les pièces de l'instruction, le dossier au maire, qui le transmet sans délai à l'ingénieur en chef du contrôle.

Si l'exécution des travaux projetés comporte des expropriations, il est procédé à l'enquête pour l'établissement des servitudes en même temps qu'à l'enquête prévue par le titre II de la loi du 3 mai 1841.

Modification éventuelle des projets. — Approbation du tracé.

Art. 37. — L'ingénieur en chef du contrôle communique au concessionnaire le dossier de l'enquête.

Le concessionnaire peut, s'il le juge utile, modifier le projet, en vue de tenir compte des observations faites à l'enquête.

Si les modifications ainsi apportées au projet frappent de servitude des propriétés nouvelles ou aggravent des servitudes antérieurement prévues, notification directe en est donnée par le maire aux intéressés qui ont un délai de huit jours pour présenter leurs observations.

Le projet, modifié ou non par le concessionnaire, est adressé par l'ingénieur en chef du contrôle au préfet, qui approuve le tracé et notifie son approbation au concessionnaire.

CHAPITRE VI.

Conditions générales et d'intérêt public auxquelles doivent satisfaire les ouvrages.

Bonne exécution des ouvrages.

Art. 38. — Tous les ouvrages établis sur le domaine public sont exécutés en matériaux de bonne qualité, mis en œuvre suivant les règles de l'art.

Les dispositions techniques adoptées pour les ouvrages, ainsi que les conditions de leur exécution, doivent satisfaire aux prescriptions des arrêtés pris par le Ministre des Travaux publics, en exécution de l'article 19 de la loi du 15 juin 1906.

En cas de désaccord entre le permissionnaire ou concessionnaire et les services intéressés sur l'application de ces arrêtés à des ouvrages antérieurement exécutés, il est statué par le Ministre des Travaux publics après avis du Comité d'électricité.

Lignes télégraphiques ou téléphoniques et lignes de signaux, établies pour la sécurité de l'exploitation.

ART. 39. — Les entrepreneurs de distributions d'énergie électrique sont tenus d'établir et d'entretenir à leurs frais les lignes télégraphiques ou téléphoniques ou les lignes de signaux reconnues nécessaires par le service du contrôle pour assurer la sécurité de l'exploitation.

Nul entrepreneur de distribution ne peut faire ou laisser faire usage de ces lignes, ni pour les besoins du service commercial de la distribution, ni pour tous autres motifs étrangers à la sécurité de l'exploitation, s'il n'a obtenu l'autorisation de l'administration des postes et des télégraphes, conformément aux lois et règlements relatifs à l'exercice du monopole des correspondances télégraphiques.

Les projets des lignes télégraphiques ou téléphoniques et des lignes de signaux établies en vertu du premier paragraphe du présent article sont soumis à l'approbation de l'administration locale des postes et télégraphes, qui prescrit toutes les dispositions nécessaires pour empêcher qu'aucune atteinte soit portée au monopole de l'État. En cas de désaccord, il est statué par le Ministre des Travaux publics, après avis du Comité d'électricité.

Emprunt de supports existants par de nouveaux permissionnaires ou concessionnaires.

ART. 40. — Tout permissionnaire ou concessionnaire est tenu, si l'Administration le requiert, de laisser utiliser ses poteaux par d'autres titulaires de permissions ou concessions empruntant la même voie, mais sans qu'il puisse en résulter pour lui aucune gêne dans l'exploitation, ni aucune augmentation de charges.

Le nouvel occupant verse, à titre de droit d'usage, au premier occupant, une indemnité proportionnée aux avantages que lui procure la communauté.

En cas de désaccord sur le principe ou sur les conditions techniques de la communauté, il est statué par le Ministre des Travaux publics, après avis du Comité d'électricité.

CHAPITRE VII.

EXÉCUTION ET RÉCEPTION DES TRAVAUX. MISE EN SERVICE.

Avis à donner avant le commencement des travaux.

ART. 41. — Avant de commencer les travaux d'une distribution, le permissionnaire ou concessionnaire doit en donner avis quatre jours au moins à l'avance au service du contrôle.

Il doit en outre, avant l'ouverture de tout chantier sur la voie publique, en aviser dans le même délai :

1° Les services de voirie intéressés;

2° Le service des postes et télégraphes, si des lignes télégraphiques et téléphoniques sont intéressées;

3° Les propriétaires de toutes canalisations touchées par les travaux.

Le permissionnaire ou concessionnaire est dispensé de se conformer au délai de quatre jours ci-dessus indiqué pour l'ouverture des chantiers sur la voie publique en cas d'accident exigeant une réparation immédiate. Dans ce cas, il peut exécuter sans délai tous travaux nécessaires, à charge d'en aviser en même temps les services intéressés et de justifier l'urgence dans un délai maximum de vingt-quatre heures.

Réception des travaux et mise en exploitation.

ART. 42. — Avant la mise en service des ouvrages terminés, il est procédé à leur réception. L'ingénieur en chef du contrôle fixe la date des essais et convoque les représentants des services intéressés.

Si les essais sont satisfaisants, tant au point de vue du fonctionnement de la distribution elle-même qu'à celui de la sécurité et du maintien de la circulation publique et des communications télégraphiques ou téléphoniques, la réception des ouvrages est prononcée.

Sur le vu du procès-verbal de réception, le préfet, ou l'ingénieur en chef du contrôle délégué à cet effet, délivre l'autorisation de circulation du courant prévue par l'article 15 de la loi du 15 juin 1906.

Les lignes de branchements établis conformément aux dispositions de l'article 35 ci-dessus peuvent être mises en service sans essais de réception.

Dessins des ouvrages de la distribution.

ART. 43. — Dans le délai de six mois après la mise en service de chaque distribution, le permissionnaire ou concessionnaire est tenu d'en remettre le

plan au service du contrôle. Au plan doivent être joints des dessins complets des ouvrages principaux, en plan, coupe et élévation, dressés à l'échelle prescrite par l'Administration et donnant tous les détails et renseignements utiles.

Des coupes détaillées à l'échelle prescrite font connaître les dispositions spéciales adoptées dans les traversées de chaussée et sur tous les points pour lesquels la production de ces documents a été requise par l'ingénieur en chef du contrôle.

Le nombre d'expéditions des plans et dessins à fournir est fixé par l'ingénieur en chef du contrôle; un exemplaire en est remis, dans tous les cas, à l'ingénieur des télégraphes.

Revision annuelle des plans et dessins.

ART. 44. — Une fois par an au moins, les plans et les dessins des distributions sont revisés et mis au courant par le permissionnaire ou concessionnaire.

Établissement d'office des plans et dessins.

ART. 45. — Faute par le permissionnaire ou concessionnaire de fournir les plans et dessins ou de les tenir à jour, il y est pourvu d'office et à ses frais par les soins du service du contrôle.

Il est procédé de la même façon, si les dessins fournis sont reconnus inexacts ou incomplets.

CHAPITRE VIII.

POLICE ET SÉCURITÉ DE L'EXPLOITATION.

Entretien et exploitation.

ART. 46. — Les distributions d'énergie électrique et toutes les installations qui en dépendent doivent être constamment entretenues en bon état.

Les permissionnaires ou concessionnaires sont tenus de prendre toutes les mesures nécessaires pour que l'exécution des travaux et l'exploitation de la distribution n'apportent ni gêne ni trouble aux services publics.

Forme des réquisitions prévues par l'article 17 de la loi.

ART. 47. — En cas de troubles apportés aux services publics, les réquisitions visées à l'article 17 de la loi du 15 juin 1906 sont adressées à l'ingénieur en chef du contrôle, sous forme de lettres recommandées, soit par les ingénieurs des télégraphes, en ce qui concerne l'administration des postes et télégraphes, soit par les représentants des autres services intéressés.

Elles spécifient notamment :

1° La nature des perturbations qu'il s'agit de faire cesser ou de prévenir;

2° Les conditions dans lesquelles les perturbations ont été constatées, avec indication spéciale des procès-verbaux qui auraient été dressés en exécution du décret-loi du 27 décembre 1851 ou de tout autre acte législatif;

3° Les mesures qu'il paraît nécessaire de prévoir dans l'intérêt de la sécurité publique ou de la sûreté et de la régularité des communications télégraphiques ou téléphoniques;

4° S'il y a lieu, l'injonction à adresser au permissionnaire ou concessionnaire d'avoir à couper le courant par application de l'article 48 du présent règlement.

Interruption du courant sur réquisition du service du contrôle et des autres services intéressés.

ART. 48. — Le permissionnaire ou concessionnaire est tenu de couper le courant sur l'injonction de l'ingénieur en chef du contrôle, lorsque le mauvais fonctionnement de la distribution est de nature à compromettre la sécurité publique, ou lorsque la coupure est nécessaire pour permettre aux services publics d'effectuer dans l'intérêt de la sécurité, la visite, ou la réparation ou la modification de quelque ouvrage dépendant de ces services.

En cas d'accident de personne ou de danger grave, les agents du contrôle assistant l'ingénieur en chef et les fonctionnaires autorisés par l'article 17 de la loi du 15 juin 1906 à adresser des réquisitions au service du contrôle peuvent enjoindre, par les voies les plus rapides, au permissionnaire ou concessionnaire de couper le courant. Avis de l'injonction est, dans tous les cas, donné immédiatement à l'ingénieur en chef du contrôle, qui prend d'urgence les mesures nécessaires pour sauvegarder la sécurité et peut requérir à cet effet le concours des autorités locales.

Postes de secours en cas d'accident.

ART. 49. — Aux endroits désignés par le préfet, le permissionnaire ou concessionnaire entretient les médicaments et moyens de secours nécessaires en cas d'accident et affiche les instructions relatives aux mesures à prendre dans ce cas, conformément aux prescriptions du Ministre des Travaux publics.

Mesures concernant la protection des distributions d'énergie et la liberté de la circulation.

ART. 50. — Il est défendu à toute personne étrangère au service des distributions d'énergie et aux services publics intéressés :

1° De déranger, altérer, modifier ou manœuvrer, sous quelque prétexte que ce soit, les appareils et ouvrages qui dépendent de la distribution;

2° De rien placer sur les supports, conducteurs et tous organes de la distribution, de les toucher ou de rien lancer qui puisse les atteindre;

3° De pénétrer, sans y être autorisé régulièrement, dans les immeubles dépendant de la distribution et d'y introduire ou laisser introduire des animaux.

Vérifications et instruments de mesure.

ART. 51. — Le permissionnaire ou concessionnaire est tenu, toutes les fois qu'il en est requis, d'effectuer devant les agents du contrôle toutes les mesures nécessaires à la vérification des conditions électriques de la distribution ou de mettre à la disposition de ces agents les instruments de mesure nécessaires pour leur permettre d'effectuer eux-mêmes les vérifications qu'ils jugeraient utiles dans l'intérêt de la police ou de la sécurité de l'exploitation.

Dans le cas où des troubles seraient constatés sur des lignes télégraphiques ou téléphoniques, les ingénieurs des télégraphes peuvent exiger que les vérifications soient faites par eux-mêmes ou en leur présence.

Déclaration d'accidents.

ART. 52. — Toutes les fois qu'il arrive un accident entraînant mort d'homme ou blessure grave, le permissionnaire ou concessionnaire en fait immédiatement la déclaration, par la voie la plus rapide, à l'agent local du contrôle technique; cette déclaration est faite soit verbalement, soit par exprès, soit par dépêche télégraphique ou téléphonique, et confirmée par lettre. Avis en est envoyé à l'ingénieur en chef du contrôle et au procureur de la République par la voie la plus rapide.

Avis doit également être donné à l'ingénieur en chef du contrôle et à l'agent local du contrôle technique des incendies graves ou troubles importants survenus dans le service de la distribution.

CHAPITRE IX.

RELATIONS DES ENTREPRISES DE DISTRIBUTION AVEC LA VOIRIE, LES CONCESSIONS DE TRAVAUX PUBLICS ET LES DISTRIBUTIONS VOISINES.

Modifications apportées aux distributions dans l'intérêt de la voirie et des riverains.

ART. 53. — Le permissionnaire ou concessionnaire doit, toutes les fois qu'il en est requis par l'autorité compétente pour un motif de sécurité publique ou dans l'intérêt de la voirie, opérer à ses frais le déplacement des

parties de canalisation qui lui sont désignées. Il ne résulte pour lui de ce fait aucun droit à indemnité.

Si des modifications sont faites par les riverains aux entrées et accès des immeubles et propriétés en bordure des routes et chemins empruntés, le permissionnaire ou concessionnaire est tenu d'apporter à ses installations les modifications requises par l'Administration.

Traversée de concessions préexistantes par des distributions.

Art. 54. — Lorsqu'une distribution d'énergie électrique traverse les ouvrages d'une concession préexistante (chemin de fer, distribution d'énergie, etc.), les mesures nécessaires sont prises pour qu'aucune des deux entreprises n'entrave le bon fonctionnement de l'autre.

Les travaux de modification de toute nature qui seraient à faire dans la concession préexistante, et tous dommages résultant de la traversée sont à la charge du permissionnaire ou concessionnaire de la distribution nouvelle.

En cas d'accord entre les divers services intéressés, les mesures à prendre sont fixées par arrêté préfectoral; en cas de désaccord, elles le sont par décision du Ministre des Travaux publics, après avis du Comité d'électricité.

Modifications aux distributions nécessitées par des travaux publics.

Art. 55. — Dans le cas où l'État, les départements ou les communes ordonnent ou concèdent soit la construction de routes nationales, de routes départementales, de chemins vicinaux, de voies ferrées, de canaux, soit l'installation de communications télégraphiques ou téléphoniques ou de distributions d'énergie et, d'une manière générale, l'exécution de travaux publics qui traversent une distribution et obligent à la modifier, le permissionnaire ou concessionnaire ne peut s'opposer à ces travaux.

Le permissionnaire ou le concessionnnaire doit apporter à ses propres installations toutes les modifications prescrites par le Ministre des Travaux publics.

Toutes les dispositions nécessaires sont prises pour que les modifications ainsi imposées par l'administration n'apportent aucun obstacle au service de la distribution d'énergie préexistante.

Recours en cas de dommages aux distributions.

Art. 56. — Aucun recours ne peut être exercé contre l'État, les départements ou les communes par le permissionnaire ou le concessionnaire d'une distribution :

Soit à raison de dommages que le roulage ordinaire pourrait occasionner aux ouvrages de la distribution placés sur ou sous le sol des voies publiques;

Soit à raison de l'état de la chaussée, des accotements, des trottoirs ou des ouvrages, et des conséquences de toute nature qui pourraient en résulter;

Soit à raison des travaux exécutés sur la voie publique dans l'intérêt de la sécurité publique ou de la voirie;

Soit à raison des travaux exécutés pour l'entretien des lignes télégraphiques ou téléphoniques.

Le permissionnaire ou concessionnaire conserve son droit de recours contre les tiers.

Dommages occasionnés par les distributions.

ART. 57. — Les indemnités pour dommages résultant de l'établissement ou de l'exploitation d'une distribution sont entièrement à la charge du permissionnaire ou concessionnaire, qui reste responsable de toutes les conséquences dommageables de son entreprise, tant envers l'État, les départements et les communes qu'envers les tiers.

CHAPITRE X.

DISPOSITIONS DIVERSES.

Comptes rendus statistiques annuels.

ART. 58. — Tout permissionnaire ou concessionnaire doit adresser, à l'ingénieur en chef du contrôle chaque année, le 15 avril au plus tard, des états statistiques, conformes aux modèles qui seront arrêtés par le Ministre des Travaux publics, après avis du Comité d'électricité et comprenant les renseignements techniques relatifs à l'année entière, du 1er janvier au 31 décembre. Ces renseignements peuvent être publiés en tout ou en partie.

Forme des conférences entre les services intéressés.

ART. 59. — Les conférences prévues par l'article 14 de la loi du 15 juin 1906 ont lieu à un seul degré. Elles sont ouvertes par l'ingénieur en chef du contrôle, qui établit un exposé de l'objet de la conférence et adresse un exemplaire du dossier au chef de chaque service intéressé pour chaque département et, dans tous les cas, au représentant de l'administration des postes et télégraphes. L'ingénieur en chef provoque en même temps les observations de toute personne dont il juge l'intervention utile pour l'instruction de l'affaire.

Les chefs de services intéressés, après examen, renvoient le dossier à l'in-

génieur en chef du contrôle et formulent leurs avis ou observations en ce qui concerne leurs services respectifs.

Sur le vu de ces avis ou observations, l'ingénieur en chef du contrôle formule ses conclusions et clôt le procès-verbal de la conférence.

En cas de désaccord des services intéressés, l'ingénieur en chef du contrôle provoque une conférence effective entre les chefs de service ou leurs délégués. Si l'accord n'intervient pas au cours de cette conférence, le procès-verbal relatant les avis de tous les services intéressés est adressé sans délai au Ministre des Travaux publics pour être statué ainsi qu'il appartiendra.

Dispositions transitoires.

ART. 60. — Pour toutes les distributions au sujet desquelles une instruction est actuellement ouverte, les enquêtes ou autres formalités régulièrement accomplies, conformément aux règles antérieurement en vigueur, seront considérées comme valables. En cas de contestation, il sera statué par le Ministre des Travaux publics.

Exécution du présent règlement.

ART. 61. — Le Ministre de l'Intérieur, le Ministre des Travaux publics, des Postes et des Télégraphes et le Ministre de l'Agriculture sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement, qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois.*

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 12 MAI 1908 (1).

Loi du 2 novembre 1892. — Bénéfice des dérogations de l'article 7 applicable aux seules corderies en plein air.

Vous m'avez adressé une demande en vue d'obtenir l'autorisation de prolonger temporairement la durée du travail dans vos ateliers de Courbevoie.

J'ai l'honneur de vous informer que le décret du 15 juillet 1893 comprend seulement les corderies en plein air au nombre des industries pour lesquelles les restrictions relatives à la durée du travail peuvent être temporairement levées par l'inspecteur divisionnaire.

---

(1) Adressée à un industriel.

L'enquête à laquelle j'ai fait procéder à la suite de votre demande ayant établi que votre établissement ne présente à aucun degré le caractère d'une exploitation en plein air, il n'est pas possible de vous admettre au bénéfice des dérogations prévues à l'article 7 de la loi du 2 novembre 1892.

J'ajoute qu'au cas de travaux urgents exécutés dans l'intérêt de la défense nationale, des dérogations temporaires pourraient vous être accordées sur l'avis des ministres intéressés constatant expressément la nécessité de la dérogation.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 19 MAI 1908 (1).

Loi du 12 juin 1893 - 11 juillet 1903. — Assujettissement des ateliers annexes organisés industriellement dans les hôpitaux et hospices publics.

Le 10 février 1908, à l'occasion d'une mise en demeure du service de l'inspection du travail concernant les monte-charges d'un hôpital de Roubaix, le vice-président de la Commission administrative des hospices de cette ville a demandé si l'établissement en question est soumis au contrôle des inspecteurs du travail.

La loi de 1893-1903 est incontestablement applicable aux établissements publics, en raison même des termes ajoutés par la loi de 1903 à la nomenclature de l'article 1er de la loi de 1893.

A s'en tenir rigoureusement à la lettre de l'article 1er, il semblerait que tous les locaux de travail explicitement énumérés dans sa nomenclature seraient, sans exception, assujettis à la loi, qu'ils eussent ou non le caractère industriel ou commercial. Mais les travaux préparatoires n'autorisent pas cette interprétation étendue, et l'on ne saurait considérer comme assujettis à la loi les cuisines des particuliers, les laboratoires ayant exclusivement pour objet des recherches scientifiques, les bureaux des officiers ministériels, etc...

En ce qui concerne les établissements publics de l'État, des départements et des communes, le principe de la distinction à faire a été précisé par la circulaire du 14 avril 1906 d'après laquelle les établissements publics ne doivent être considérés comme soumis à la loi que s'ils ont un caractère industriel ou commercial.

Ceci posé, quelle est la situation des hôpitaux et hospices publics? Il paraît résulter de l'organisation de leur administration (commission administrative à membres élus par le Conseil municipal et le Préfet; contrôle de ce conseil

---

(1) Adressée à un Inspecteur divisionnaire du travail.

et du préfet sur ses délibérations en général, et en particulier sur celles ayant le budget pour objet; comptes de gestion justiciables de la Cour des comptes; règlement par le préfet de l'emploi des capitaux remboursés, etc) que ces établissements sont des établissements publics, mais qu'ils n'effectuent pas d'opérations commerciales à l'effet d'en tirer un profit. Il faudrait donc conclure, en principe, à leur non-assujettissement à la loi du 12 juin 1893-11 juillet 1903.

Ceci admis, il y a lieu d'examiner séparément la situation des diverses parties dont se compose, ordinairement et en fait, un établissement hospitalier. Les services hospitaliers proprement dits, ceux qui touchent immédiatement à la personne même du malade ou de l'hospitalisé sont évidemment régis par les principes ci-dessus et le personnel de ces services n'a pas le bénéfice des dispositions légales; il paraît en outre difficile de détacher de ces services les bureaux, les cuisines et les laboratoires de l'hôpital.

Quant aux ateliers organisés dans la plupart de ces établissements (travail des indigents hospitaliers, ouvroirs annexés, ateliers de blanchissage), ils ne sont que des annexes de l'établissement et ne sont pas indispensables à son fonctionnement; ils peuvent disparaître sans que ce dernier perde son caractère; ils n'ont pas avec l'établissement hospitalier proprement dit une dépendance étroite et nécessaire. Il suffit donc qu'ils soient organisés industriellement pour que la loi de 1893-1903 leur soit applicable, ainsi qu'il a été décidé par un arrêt de cassation en date du 28 mars 1901 qui déclare que « le caractère industriel du travail est indépendant du but dans lequel il est organisé; que ce caractère dépend uniquement de sa nature propre et de son objet... »

Faut-il considérer comme atelier industriel au point de vue de l'application de la loi, une salle de machines pour produire l'électricité, actionner des pompes, des compresseurs, des monte-charges, comme c'est le cas dans l'espèce présente ? Aucun doute ne pourrait exister sur ce point puisqu'on considère comme industriel un établissement de production de force motrice.

J'estime donc que l'établissement proprement dit n'est pas soumis à la loi, mais qu'il en est autrement des ateliers organisés industriellement qu'il peut contenir, et en particulier de l'atelier de production de force motrice, jusque et y compris les engins qu'il actionne.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 22 MAI 1908 (1).

Repos hebdomadaire. — Applicabilité aux « receveurs » des maisons de vente à crédit.

Par lettre du 11 courant, vous m'aviez demandé s'il y avait lieu d'exiger

---

(1) Adressée à un Inspecteur divisionnaire du travail.

que les maisons de vente à crédit assurent le repos hebdomadaire à leurs receveurs régionaux qui effectuent en même temps que les recouvrements, la vente sur échantillon à domicile.

J'estime que ces « receveurs » possèdent la qualité d'employés au service d'une entreprise commerciale. En conséquence le service doit requérir en leur faveur l'application de la loi du 13 juillet 1906.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 25 MAI 1908 (1).

Décret du 15 juillet 1893. — Applicabilité aux fabriques de faulx.

Vous m'avez adressé un rapport au sujet d'un jugement de simple police qui a relaxé des fabricants de faulx, poursuivis pour avoir contrevenu à l'article 4 de la loi du 2 novembre 1892 en employant la nuit des enfants au-dessous de 18 ans, et vous estimez que les fabriques de faulx ne doivent pas être rangées parmi les usines à feu continu pour lesquelles l'article 6 de la loi de 1892 admet des dérogations à la disposition susvisée.

Vous faites valoir tout d'abord, à l'appui de cette manière de voir, que le feu n'est pas un agent direct et indispensable de la fabrication dont il s'agit, parce que son rôle n'est pas de permettre une réaction chimique, mais seulement de réchauffer des barres d'acier en vue d'un façonnage ultérieur et sans modifier en rien leur composition. Et vous ajoutez qu'il ne vous paraît pas possible d'invoquer les dimensions des fours à réchauffer pour justifier le classement dans les usines à feu continu.

J'estime, sur le premier point, que vous interprétez trop étroitement la définition que le Comité consultatif des Arts et Manufactures a donnée de l'usine à feu continu à l'origine de la législation protectrice des enfants et des femmes dans les établissements industriels : car cette définition ne vise pas exclusivement les transformations d'ordre chimique, et le sens que vous lui donnez conduirait à retirer le bénéfice de l'article 4 du décret du 15 juillet 1893 à un certain nombre d'usines et de travaux nettement visés par ce texte.

En outre, en ne considérant point comme un élément d'appréciation la dimension des fours à réchauffer, vous seriez en opposition avec les termes mêmes de la définition du Comité qui admet au contraire la continuité des opérations comme justifiée par des considérations tirées de la dimension du foyer, laquelle est d'une si grande importance tant au point de vue du risque de détérioration des matériaux composant les fours qu'à celui de la perte de temps plus ou moins grande nécessitée pour le rallumage des feux.

C'est d'ailleurs dans ce sens que le Comité, par son avis du 18 janvier 1905

---

(1) Adressée à un Inspecteur divisionnaire du travail.

dont je vous ai transmis copie le 16 avril dernier (1) a interprété sa définition primitive en ce qui concerne plus particulièrement les taillanderies, pour lesquelles il limite l'interdiction d'employer les enfants la nuit aux seuls établissements qui pratiquent le réchauffage dans des fours de petites dimensions, pouvant sans inconvénient être éteints chaque nuit.

Dans ces conditions, il ne me paraît pas possible de refuser aux fabriques de faulx, par des considérations d'ensemble, le bénéfice de l'article 4 du décret susvisé. J'estime au contraire, conformément au dernier avis du Comité, et je réponds ici au passage de votre lettre par laquelle vous demandez comment sera établie juridiquement la démarcation entre ces usines, qu'il ne peut y avoir, en pareille matière, que des questions d'espèce dont l'appréciation appartient aux agents verbalisateurs et la sanction, en dernier ressort, à l'autorité judiciaire.

En ce qui concerne plus particulièrement l'espèce présente, il parait résulter du jugement et de votre rapport que les industriels en question utilisent au moins un grand four à réchauffer de la nature de ceux qui ne peuvent pas être éteints chaque nuit sans inconvénient, en raison des dimensions du foyer et de la température à maintenir. J'estime en conséquence que le pourvoi en cassation, dans l'intérêt de la loi, seul recours juridiquement ouvert contre le jugement dont il s'agit, manquerait de base solide, et que l'affaire que vous m'avez soumise ne comporte aucune suite.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 29 MAI 1908 (2).

Loi du 2 novembre 1892. — Fabriques de craie. — Demande de dérogation. — Rejet.

Vous m'avez adressé une demande en vue de faire admettre votre industrie

---

(1) *Extrait du rapport dont les conclusions ont été adoptées par le Comité consultatif des arts et manufactures dans sa séance du 18 janvier 1905 :*

« Dans ces conditions, nous estimons qu'il y aurait lieu d'atténuer le caractère un peu « absolu des avis antérieurs du Comité et de limiter l'interdiction du travail des enfants la « nuit aux établissements de taillanderie qui pratiquent le réchauffage dans des foyers de « petite dimension pouvant, sans inconvénient, être éteints, chaque nuit, comme des feux « de forge ordinaire.

« En pareille matière, il ne peut y avoir que des questions d'espèce dont l'appréciation appartient, en dernier ressort, à l'autorité judiciaire.

« Si cette manière de voir est adoptée par le Comité, nous proposerions de répondre dans les termes suivants aux questions posées par le Ministre :

« 1° L'étirage des barres d'acier au martinet est une opération métallurgique, rentrant « dans la catégorie des opérations de martelage;

« 2° Il en est de même du forgeage d'outils agricoles ou autres, opéré à chaud au moyen « de martinets d'un poids comparable à celui des martinets servant à l'étirage des barres. »

(2) Adressée à un Président de Chambre syndicale.

au bénéfice des dérogations prévues par l'article 7 de la loi du 2 novembre 1892.

J'ai l'honneur de vous informer que l'enquête à laquelle il a été procédé à la suite de votre demande n'a pas révélé dans cette industrie les caractères auxquels le législateur a entendu subordonner l'octroi de la dérogation sollicitée.

Sans doute cette industrie présente, dans une certaine mesure, un caractère saisonnier, étant donnée l'impossibilité pour elle de fonctionner pendant les périodes de froid et de mauvais temps, mais les produits fabriqués n'étant susceptibles ni d'altération ni de dépréciation, il paraît possible dans la belle saison d'en constituer par avance des stocks suffisants. La manipulation n'exigeant d'autre part aucune connaissance professionnelle spéciale, il est toujours possible, en cas de nécessité, d'augmenter la production, par l'adjonction d'un personnel supplémentaire sans prolonger la durée du travail au-delà des limites légales.

Dans ces conditions, il ne m'est pas possible de vous accorder satisfaction et je vous en exprime tous mes regrets.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 10 JUIN 1908 (1).

Repos hebdomadaire. — Inscription des extras sur un cahier spécial.

Vous m'avez demandé si la loi sur le repos hebdomadaire permettait aux agents chargés du contrôle d'exiger, en cas de roulement, l'inscription des extras sur un cahier spécial.

J'ai l'honneur de vous faire connaître que cette pratique est exigible en application de l'article 1er, § 4, du décret du 24 août 1906, modifié par le décret du 13 juillet 1907, lorsque la liste des extras n'est pas portée au registre de roulement. Aux termes de cet article, « l'inscription sur le registre réglementaire des employés et ouvriers récemment embauchés devient obligatoire après un délai de six jours; jusqu'à l'expiration de ce délai, et à défaut d'inscription sur le registre, il ne peut être réclamé par les agents chargés du contrôle qu'un cahier régulièrement tenu portant l'indication du nom et la date d'embauchage de l'ouvrier ou employé ».

---

(1) Adressée au Président d'une Chambre syndicale de débitants de vins.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 17 JUIN 1908 (1).

Usine génératrice d'électricité annexe à une exploitation de mines. — Assujettissement aux lois des 12 juin 1893, 11 juillet 1903. — Compétence du Service des Mines.

En me consultant sur le point de savoir si la station centrale d'électricité de la société des houillères de Ronchamp doit être soumise au contrôle du service des Mines, vous m'avez fait connaître que cette usine a été construite en 1907 pour utiliser du combustible de qualité inférieure, et que la majeure partie du courant qu'elle produit, dont une faible part est utilisée par la mine, est distribuée dans la région soit pour l'éclairage, soit pour la force motrice.

J'ai l'honneur de vous informer tout d'abord que, conformément à un accord récemment intervenu entre le Ministère des Travaux publics et mon administration, les usines génératrices qui, tout en fournissant en fait l'énergie nécessaire aux mines, aux chemins de fer et aux tramways, n'ont pas été créées spécialement en vue de leur service ou en vertu de leur acte de concession, mais qui sont destinées à produire du courant pour d'autres usages industriels ou commerciaux, ne peuvent être considérées que comme des établissements autonomes assujettis à la loi du 12 juin 1893 modifiée par la loi du 11 juillet 1903.

En ce qui concerne d'autre part l'attribution de compétence, bien qu'il ne s'agisse pas ici d'une transformation du produit de la mine aussi simple que celle effectuée par exemple, dans un four à coke, j'estime, pour les mêmes raisons de commodité de surveillance et d'économie qui ont dicté la circulaire du 4 mai 1893, qu'il y a lieu de la considérer comme une exploitation annexe de la mine au sens de ladite circulaire.

Il y a lieu en conséquence de décider que le contrôle de l'application des lois réglementant le travail dans la station centrale d'électricité des houillères de Ronchamp sera exercé par le service des Mines dans les conditions de la circulaire du 4 mai 1893.

---

(1) Adressée à un Ingénieur en chef des Mines.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 20 JUIN 1908 (1).

Décret du 28 mars 1902, art. 1er, 6°. — Faculté non applicable à des équipes successives.

Vous m'avez consulté sur l'interprétation à donner au paragraphe 6° de l'article 1er du décret du 28 mars 1902 en ce qui concerne la dérogation dont peut bénéficier un industriel pour « travaux urgents dont l'exécution immédiate est nécessaire pour prévenir des accidents imminents, organiser des mesures de sauvetage, ou réparer des accidents survenus au matériel, aux installations ou aux bâtiments de l'établissement ».

J'ai l'honneur de vous informer que la faculté illimitée de prolonger la durée du travail pendant un jour, prévue par le texte dont il s'agit, ne saurait s'appliquer successivement aux différentes équipes d'ouvriers concourant à la réparation.

Cette dérogation, en ce qui concerne la faculté illimitée, ne saurait jouer qu'une seule journée, au choix de l'industriel et quelle que soit l'importance ou la nature du personnel occupé à ladite réparation.

Je ne puis donc qu'approuver en l'occurrence l'interprétation du service de l'Inspection du travail.

CIRCULAIRE DU 1er JUILLET 1908 (2).

Loi du 13 juillet 1906 sur le repos hebdomadaire. — Application dans les mines.

L'application du repos hebdomadaire dans les mines proprement dites a donné lieu à diverses difficultés. Trois points principaux ont dû être examinés :

A) Travaux d'entretien qui ne peuvent être terminés le samedi à minuit;

B) Travaux des mines où deux postes au charbon se succèdent et où le deuxième poste ne peut remonter le samedi à minuit;

(1) Adressée à un Directeur de fonderie, forges et aciéries.
(2) Adressée aux Ingénieurs en chef des Mines.

C) Travail des mécaniciens et chauffeurs.

Ces questions ont été examinées par le Conseil général des Mines, par l'Administration des Travaux publics et par le Département du Travail. Elles ont donné lieu aux solutions suivantes :

(*A*) TRAVAUX D'ENTRETIEN QUI NE PEUVENT ÊTRE TERMINÉS LE SAMEDI À MINUIT.

A cet égard, la circulaire du 10 avril 1907 s'exprime en ces termes :

« Dans un certain nombre d'établissements pratiquant le repos collectif, on « a reconnu que des travaux indispensables pour l'entretien de l'installation ou « de l'outillage, pour les soins à donner aux chevaux, pour la conservation soit « de la matière première, soit du produit achevé ou en cours de fabrication, « ne pouvaient se faire que le jour du repos, sous peine d'entraver gravement « le fonctionnement de l'entreprise ou de la forcer à recourir au roule- « ment.

« L'article 4 prévoit certaines de ces nécessités (travaux pour prévenir ou « réparer un accident). L'article 5, § 1er, accorde de son côté la suppression « d'une demi-journée de repos pour permettre quelques-uns des travaux sus- « visés (conduite des générateurs et machines motrices, entretien des trans- « missions, nettoyage des locaux de travail, gardiens et concierges).

« Mais ces exceptions ne sont autorisées que dans des cas limitativement « définis et les énumérations de la loi paraissent trop restreintes; aussi est-il « nécessaire, à mon avis, d'accorder, pour les travaux que l'on doit nécessai- « rement faire le jour du repos collectif, une dérogation analogue à celle qui « est donnée par l'article 4 en cas de travaux pour prévenir ou réparer un « accident; mais le besoin étant ici continu et non exceptionnel, on ne devrait « admettre cette tolérance nouvelle, lorsque le repos ininterrompu se trouve- « rait réduit à moins de vingt-quatre heures, que sous le bénéfice d'un repos « compensateur en semaine. »

En ce qui concerne les mines, ces dispositions transitoires relatives aux travaux d'entretien sont applicables aux travaux de remblayage et de boisage ou « coupe à terre ». Ces travaux peuvent, en effet, être considérés comme nécessaires pour assurer la sécurité de la mine et la reprise régulière des travaux le lundi; d'autre part, il arrive qu'ils ne puissent être terminés le samedi à minuit.

La solution adoptée est, d'ailleurs, en accord avec le projet de loi déposé par le Gouvernement portant modification à la loi du 13 juillet 1906; ce projet dit en effet :

« Les gardiens et concierges, les pompiers et veilleurs de nuit, les mécani- « ciens des ventilateurs et machines d'épuisement, et en général, les personnes »employées à un service de garde ou d'entretien ne pouvant être interrompu

« pendant le repos collectif, pourront être admis à bénéficier des dérogations « de l'article 2 sans que l'établissement cesse d'être considéré comme ayant le « repos collectif. »

Ainsi se trouve avoir satisfaction l'avis du Conseil général des Mines en date du 11 janvier 1907 qui, pour parer aux difficultés, proposait d'inscrire au roulement l'industrie des mines. Il suffit d'inscrire au roulement ceux des travaux pour lesquels les difficultés se sont présentées, sans faire perdre ni à l'ensemble des ouvriers ni aux exploitants les avantages précieux du repos collectif.

Naturellement l'application de l'article 4 actuel ne se trouve pas supprimée pour les travaux des mines, par la mise en pratique de ces principes depuis le 10 avril 1907. Mais elle doit être réduite au strict minimum, car il s'agit dans l'article 4 de travaux urgents supprimant absolument, mais occasionnellement seulement, le repos hebdomadaire.

L'avis du 11 janvier 1907 du Conseil général des Mines définit ainsi les cas où l'article 4 peut s'appliquer :

« Considérant que les termes de l'article 4, « visant les travaux urgents, dont « l'exécution *immédiate* est nécessaire », indiquent que le législateur a eu essen- « tiellement en vue les cas exceptionnels et anormaux nécessitant tout à coup « des travaux immédiats qui n'avaient pu être prévus à l'avance.

« Qu'en s'en tenant à la définition stricte donnée par cet article, l'applica- « tion de ces dispositions qui aboutissent en fait à la suppression du repos pour « le personnel qu'elles visent, devrait être limitée à des cas tels, par exemple, « que ceux d'éboulements qui menaceraient de survenir ou seraient survenus « et qui compromettraient la sécurité du quartier ou l'aérage de la mine; de « lutte contre des feux prêts à se déclarer ou déclarés; contre un dégagement « anormal de grisou ou un envahissement exceptionnel d'eaux menaçant la « sécurité; de rupture ou d'imminence de rupture d'engins essentiels, ma- « chines, câbles, guides, etc...., étant entendu comme l'indique le rappor- « teur, que les dispositions de l'article 4, s'appliqueront, dans de tels cas, à la « fois au personnel ouvrier directement occupé auxdits travaux et au person- « nel d'agents ou de spécialistes, surveillants, chauffeurs, machinistes, mou- « lineurs, chargeurs, lampistes, etc....., affectés aux puits ou quartiers « intéressés et dont la coopération est indispensable à l'exécution du travail.

« Qu'au contraire on ne saurait considérer comme rentrant dans l'article 4 « les travaux qui, bien qu'intéressant la sécurité, offrent un caractère normal « et doivent s'effectuer le dimanche aussi bien que les autres jours, tels que les « visites de surveillance concernant les barrages, le grisou, les serrements, « l'état de la colonne des puits, non plus que ceux qui, à raison de leur nature « et de leur durée, ne peuvent s'effectuer en semaine sans provoquer le chô- « mage, au moins partiel, de l'exploitation mais qui ne consistent qu'en répa- « rations rentrant dans l'entretien habituel des puits et galeries ou en travaux « spéciaux d'aménagement. »

B) TRAVAUX À DEUX POSTES AU CHARBON.

Le 2 mai 1907, en signalant au Ministre des Travaux publics que la circulaire du 10 avril 1907 paraissait donner satisfaction provisoire au besoin de l'entretien spécial dans les mines, mon département proposait de résoudre les difficultés, en ce qui concerne les mines à deux postes au charbon, par l'article suivant du décret relatif au roulement, alors en préparation :

« ART. 2. — Outre les catégories d'établissements compris dans l'énumération qui précède, sont admis à donner le repos hebdomadaire par roulement « les établissements qui, fonctionnant de jour et de nuit à l'aide d'équipes « alternantes, auront suspendu, pendant douze heures consécutives au moins « chaque dimanche, les travaux autres que ceux visés à l'article 4 et à l'article 5, § 1er, de la loi du 13 juillet 1906. »

Le 31 juillet 1907, le Conseil général des Mines reconnaissait que cet article résoudrait la difficulté en le complétant par les mots « abstraction faite « des travaux prévus par les articles 4 et 5, § 1er, de la loi du 13 juillet 1906 ».

Le décret du 14 août 1907 fut publié avec cette rédaction qui permet aux mines à deux postes au charbon de terminer le deuxième poste dans la nuit du samedi au dimanche après minuit, et d'organiser ainsi commodément le travail.

Mais le travail dans la mine étant alors organisé par voie de roulement (non plus pour certains travaux d'entretien que la loi considère comme ne rompant pas le repos collectif, mais pour le travail principal), les mines en question ne peuvent bénéficier du régime de l'article 6, § 3.

C) MÉCANICIENS ET CHAUFFEURS.

Il est extrêmement rare que tous les services d'une mine puissent être arrêtés le dimanche de minuit à minuit. En fait, la plupart des machines d'extraction, des machines d'épuisement, des ventilateurs fonctionnent d'une façon continue, de jour et de nuit, et leur service est assuré par double ou triple poste, les mécaniciens se relayant toutes les douze heures ou toutes les huit heures.

Les services continus des machines sont donc, sauf très rare exception, assurés par roulement, sans que d'ailleurs, ainsi que nous l'avons dit sous la lettre *A*), on doive tirer de cette nécessité la conclusion que le repos est assuré par roulement dans l'ensemble de l'exploitation houillère. Au contraire, les ateliers, les travaux du fond et, d'une façon générale, l'ensemble de la mine donne et doit donner le repos collectif avec les avantages attachés à ce mode de repos.

Dans ce qui suit, nous examinons seulement le cas des machines dont le service est continu. Nous laissons d'ailleurs de côté les organisations de travail où le service est assuré par postes de 8 heures. Dans ce dernier cas, le repos hebdomadaire est facile à réaliser. Nous visons dans la présente circulaire les machines dont le service continu est assuré par deux postes d'ouvriers se relayant toutes les douze heures.

Pour ce mode de travail, l'alternance se faisant ordinairement tous les huit jours, les ouvriers jouissent tous les 15 jours de 24 heures de repos consécutif. Aux termes de la loi, ces 24 heures constituent un jour de repos. La loi ne permet pas d'assurer aux ouvriers ainsi employés un autre repos de 24 heures chaque semaine; elle exige seulement qu'on leur assure un autre repos de 24 heures consécutives dans la quinzaine. C'est-à-dire qu'en fait la loi exige, en sus du repos de 24 heures dû à l'alternance, la suppression, pour chaque ouvrier, d'un poste de travail dans la quinzaine (soit un poste libre de repos sur quatorze postes).

Cette solution est parfaitement compatible avec la bonne marche des exploitations houillères, bien qu'elle exige ordinairement un certain nombre de remplaçants. Mais à d'autres points de vue déjà, des remplaçants sont indispensables ne fût-ce que pour éviter des doublages répétés qui aboutissent, trop fréquemment, à vingt-quatre heures et même trente-six heures de présence consécutive, lorsque le mécanicien ou le chauffeur titulaire est absent ou malade. Je n'insiste pas sur ce point, parce qu'il est exceptionnel que les lois de 1848 et de 1900 s'appliquent aux chauffeurs et mécaniciens des mines, et que dès lors, en général, cette question de doublage ne se présente qu'au point de vue de la sécurité et est du ressort du Ministre des travaux publics.

Divers systèmes ont été mis en avant et pratiqués pour éviter la solution qui vient d'être exposée:

1° On a appliqué largement l'article 4 de la loi. Mais les dispositions de cet article ne peuvent s'appliquer qu'à des travaux *accidentels et occasionnels*, et il ne saurait par suite autoriser la suspension du repos hebdomadaire d'une *façon constante* pour des travaux réguliers d'entretien (voir plus haut § A).

Depuis la circulaire du 10 avril 1907, l'article 4 tel qu'il est rédigé dans la loi du 13 juillet, c'est-à-dire permettant la suppression du repos sans laisser vingt-quatre heures consécutives de repos chaque semaine à l'ouvrier, n'est plus appliqué et ne doit plus être appliqué aux travaux d'entretien.

Les travaux d'entretien, y compris ceux des mécaniciens et chauffeurs qui leur seraient connexes, ne doivent pas réduire à moins de vingt-quatre heures la durée du repos hebdomadaire, c'est-à-dire que le repos hebdomadaire de vingt-quatre heures doit être assuré aux mécaniciens et chauffeurs, sinon collectivement, du moins par roulement;

2° On a appliqué également à l'espèce l'article 5, § 1er. Alors chaque mécanicien ou chauffeur ne jouit que de douze heures de repos aux changements de poste et travaille dix-huit heures de suite chaque dimanche. Cette solution, qui a déplu en général aux ouvriers et aux exploitants, n'est pas strictement légale, parce que l'article 5, § 1er, s'applique à l'entretien et non à la marche des machines. A la vérité, un doute serait possible à la lecture du

texte de l'article, lequel dit « conduite de générateurs ». Mais si l'on se reporte aux débats parlementaires, le doute ne peut subsister [1].

C'est pourquoi la circulaire du 3 décembre s'exprimait en ces termes :

« Je vous signale qu'il a été bien spécifié, dans la discussion au Sénat, que « le nettoyage des « locaux industriels » ne comportait pas le nettoyage des « métiers ni de l'outillage en général. Seuls les générateurs et machines mo- « trices ainsi que les transmissions sont visés par le paragraphe qui prévoit « *leur entretien* par les personnes employées à leur conduite. »

Telles sont les considérations qui me paraissent devoir faire adopter le principe du repos par roulement à l'ensemble des mécaniciens et chauffeurs des mines.

Je vous adresse ci-joint un nombre suffisant d'exemplaires de la présente circulaire dont vous assurerez l'envoi aux ingénieurs et contrôleurs des mines placés sous vos ordres.

---

[1] On trouvera ci-après le passage du compte-rendu des débats parlementaires (Sénat, séance du 3 juillet 1906) où a été discuté la question :

M. LE RAPPORTEUR. — « M. le Ministre rappelle qu'au sein de la Commission, entre les deux délibérations, il avait exprimé le désir qu'à la suite du paragraphe 5 il y ait un repos compensateur.

« La Commission avait dit qu'elle y réfléchirait ; en effet, elle y a réfléchi, et cela lui a paru matériellement impossible, attendu que ce repos compensateur s'appliquait à toutes les dérogations de l'article. Il y a notamment la conduite des générateurs, des machines motrices, le graissage, etc..... Il ne s'agit pas toujours d'industries qui occupent des milliers d'ouvriers, et pour ces innombrables petites industries où il y a un mécanicien, un chauffeur, c'est le mécanicien et le chauffeur qui doivent, *le dimanche matin, venir faire le petit travail de nettoyage, de réparation et de graissage.* »

M. LE RAPPORTEUR. — « Messieurs, on pourrait peut-être, afin qu'il ne subsiste aucune espèce de malentendu, ajouter quelques mots au texte proposé.

« La crainte de nos collègues, MM. Berger et Delahaye, c'est que les quelques personnes occupées à nettoyer le dimanche soient en réalité obligées de faire un véritable travail.

« Etant donné que nous voulons éviter toute ambiguïté, la Commission vous propose d'ajouter :

« Les personnes employées à la conduite des générateurs, au nettoyage, etc., *sans que ces « personnes puissent être employées à aucun travail industriel ou commercial.* »

DÉCRET DU 3 JUILLET 1908

portant modification aux articles 3 et 5 du Décret du 15 juillet 1893 modifié.

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du travail et de la Prévoyance sociale,

Vu les articles 5, 6 et 7 de la loi du 2 novembre 1892 sur le travail des enfants, des filles mineures et des femmes dans les établissements industriels;

Vu les décrets des 15 juillet 1893, 26 juillet 1895, 29 juillet 1897, 24 février 1898, 1er juillet 1899, 18 avril 1901, 4 juillet 1902, 14 août 1903, 23 novembre et 24 décembre 1904;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures;

Vu l'avis de la Commission supérieure instituée par l'article 22 de la loi précitée;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ART. 1er. — Le paragraphe 1er de l'article 5 du décret du 15 juillet 1893 est modifié et rédigé comme il suit :

« *Art. 5.* — Les industries pour lesquelles les restrictions relatives à la durée du travail pourront être temporairement levées par l'inspecteur divisionnaire, pour les enfants âgés de moins de dix-huit ans et les femmes de tout âge sont les suivantes. »

ART. 2. — La rubrique « Beurreries et fromageries non annexées à une ferme ou à un groupe de fermes réunies par un lien coopératif », insérée aux articles 3 et 5 du décret du 15 juillet 1893 modifié, est remplacée dans chacun de ces articles par les rubriques suivantes :

« Beurreries industrielles;

« Fromageries industrielles;

« Lait (Etablissements industriels pour le traitement du). »

ART. 3. — Le Ministre du travail et de la prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Bulletin des lois* et publié au *Journal officiel* de la République française.

ARRÊTÉ DU 10 JUILLET 1908

règlant les préséances des autorités et fonctionnaires du Ministère du travail et de la prévoyance sociale.

LE MINISTRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE,

Vu le décret du 16 juin 1907, relatif aux cérémonies publiques, préséances, honneurs civils et militaires;

Sur la proposition du directeur du cabinet et du personnel,

ARRÊTE :

Les rangs que les autorités et fonctionnaires relevant du ministère du travail et de la prévoyance sociale doivent occuper dans les cérémonies publiques, par application de l'article 1er, paragraphes 1 et 2 du décret du 16 juin 1907, sont fixés comme suit :

I. — A Paris.

N° 22. — *Après les délégations du ministère des colonies :*

La délégation du cabinet du ministre;

La délégation des fonctionnaires de l'administration centrale;

Le chef de la statistique générale de la France;

Les commissaires contrôleurs chefs du contrôle central des sociétés d'assurances sur la vie et contre les accidents du travail;

L'inspecteur divisionnaire du travail de la première circonscription;

Les délégations des conseils supérieurs et des comités consultatifs;

Comité consultatif des assurances contre les accidents du travail;

Comité consultatif des assurances sur la vie;

Commission supérieure des caisses d'épargne;

Commission supérieure de la caisse nationale des retraites pour la vieillesse;

Conseil supérieur des habitations à bon marché;

Conseil supérieur des sociétés de secours mutuels;

Conseil supérieur du travail.

La composition détaillée des délégations est fixée, dans chaque cas, par le ministre.

II. — Dans les départements.

N° 21. — *Après les délégations du ministère des colonies :*

L'inspecteur divisionnaire du travail de la circonscription;

L'inspecteur et l'inspectrice du travail de la section.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 11 JUILLET 1908 (1).

Repos hebdomadaire. — Assimilation aux bouchers des charcutiers des halles centrales de Paris vendant la viande fraîche. — Application de l'article 5, § 2, à l'exclusion de l'article 3, 1°.

Par lettre du 26 juin, vous m'avez fait connaître votre avis sur la pétition formulée par les commerçants titulaires du Pavillon V, aux Halles centrales, en vue d'obtenir l'autorisation de donner le repos hebdomadaire l'après-midi du dimanche et l'après-midi du mardi.

Il vous paraît qu'au regard de la loi du 13 juillet 1906 on peut diviser les charcutiers titulaires de ce pavillon en plusieurs catégories auxquelles des régimes différents de repos hebdomadaire seraient applicables :

1° Les charcutiers qui transforment la viande de porc en produits alimentaires destinés à la consommation immédiate, tels que : pâtés, boudins, saucisses, etc... Ces commerçants auraient droit à la dérogation du roulement par application de l'article 3, 1°;

2° Les charcutiers qui vendent la viande fraîche de porc comme les bouchers débitent la viande de bœuf, de veau ou de monton. Le régime qui leur serait applicable serait celui de l'article 5, paragraphe 2, sur la vente au détail des denrées alimentaires;

3° Les charcutiers qui ne vendent qu'en gros et demi-gros, lesquels ne seraient bénéficiaires ni de la dérogation de l'article 3, 1°, ni de l'exception de l'article 5, paragraphe 2 et devraient, en conséquence, donner le repos hebdomadaire collectivement le dimanche, sauf dérogation autorisée.

J'ai l'honneur de vous informer que j'adopte votre manière de voir touchant l'assimilation aux bouchers des commerçants titulaires du Pavillon V, aux Halles centrales, qui sont à votre avis, des charcutiers de la 2e catégorie; le bénéfice de l'article 5, paragraphe 2, doit leur être reconnu, à l'exclusion du roulement.

---

(1) Adressée au Préfet de Police.

J'ajoute que, d'après ma circulaire du 10 avril 1907, ils ont la faculté de remplacer le repos compensateur légal d'une journée par quinzaine, par une demi-journée de repos compensateur chaque semaine, même si le nombre d'ouvriers occupés est supérieur à 8.

En conséquence, le régime sollicité par les pétitionnaires se justifie pleinement, et ils ont la faculté d'y recourir sans autorisation préalable sauf à remplir les formalités de contrôle édictées par le décret modifié du 24 août 1906. Je vous laisse le soin de porter cette décision à la connaissance des intéressés, avec toutes les explications que vous croiriez utile d'y joindre.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 11 JUILLET 1908 (1).

Ateliers de construction et de réparation de machines agricoles. — Conditions d'application des dérogations des décrets des 28 mars 1902 et 15 juillet 1893.

Vous m'avez adressé une demande en vue d'obtenir l'autorisation de prolonger temporairement la durée du travail de vos ouvriers adultes, tout en maintenant à 10 heures la journée de travail des apprentis dans vos ateliers de construction et de réparation de machines agricoles.

J'ai l'honneur de vous informer tout d'abord, que la dérogation du décret du 28 mars 1902 qui autorise une prolongation de durée du travail des adultes pour « réparer des accidents survenus au matériel, aux installations ou aux bâtiments de l'établissement » n'est applicable qu'au personnel de l'établissement dont le matériel, les installations ou les bâtiments sont détériorés à la suite d'accident. Il serait en effet nettement contraire à l'esprit du décret susvisé d'admettre au bénéfice de cette dérogation, les travaux de réparation exécutés, dans d'autres établissements, par les ouvriers des industriels spécialistes qui pourraient ainsi échapper d'une façon continue à la limitation de la durée du travail.

Quant au décret du 15 juillet 1893 il prévoit bien, dans son article 5, la concession d'une dérogation à la limitation de la durée de travail pour l'ensemble du personnel de certains établissements. Mais cette dérogation ne peut être accordée qu'aux industries limitativement énumérées dans la nomenclature annexée à cet article, et votre industrie ne figure pas dans cette nomenclature. Toutefois, les travaux de réparations urgentes de machines motrices étant inscrits au décret de 1893, l'autorisation pourrait vous être accordée, pour des travaux de cette nature, par le service de l'Inspection du travail auquel votre demande devrait être adressée.

---

(1) Adressée à un industriel.

Telles sont les limites dans lesquelles votre demande pourrait être accueillie, et je vous exprime mon vif regret que la réglementation actuelle ne me permette pas de lui donner une suite plus conforme aux nécessités particulières des exploitations agricoles.

CIRCULAIRE DU 30 JUILLET 1908 (1).

Délégués mineurs débitants. (Suppléants.)

La question s'est posée de savoir si la loi du 9 mai 1905, qui interdit à certains délégués mineurs de tenir un débit de boissons, vise les délégués suppléants au même titre que les délégués titulaires.

Le texte à interpréter est ainsi conçu : « Les délégués élus ne pourront être « débitants lorsqu'ils toucheront un salaire correspondant à vingt journées de « travail mensuel. »

Ce texte ne fait pas de différence entre le délégué et le suppléant; mais il ne s'applique qu'aux personnes *touchant*, pour prix de leur surveillance, le salaire de 20 journées de travail.

En interdisant au délégué, qui touche une indemnité correspondant à 20 journées de salaire mensuel, d'être débitant, le législateur a entendu que le titulaire d'une semblable indemnité ne devait point être admis à exercer un commerce dont la pratique n'est permise que lorsqu'elle est reconnue indispensable à assurer la subsistance du délégué.

Les délégués suppléants ne pouvant exercer leurs fonctions qu'en cas d'empêchement du titulaire, leurs indemnités n'atteignent que d'une façon tout à fait accidentelle, le maximum de 20 journées fixé par la loi. Mais ce n'est là qu'une question de fait. L'interdiction s'appliquera dans les cas rares où le délégué suppléant, remplaçant normalement le titulaire, touchera habituellement l'indemnité de 20 journées.

On ne saurait par contre, sans abus, décider qu'un délégué suppléant qui fait accidentellement quelques visites dans un mois peut tomber sous le coup de l'interdiction édictée par l'article 6, sous le prétexte que la circonscription où il opère comporte une indemnité de 20 journées de salaire. Cette indemnité, touchée par le titulaire, ne saurait faire vivre le suppléant. Et il serait aussi contraire au texte de la loi qu'à la logique de décider que ce suppléant sera atteint par l'interdiction, alors que le titulaire d'une circonscription voisine, comportant 19 journées de salaire, ne serait pas atteint.

Sans doute, cette interprétation de l'article 6, comme celle que je vous faisais connaître le 5 décembre 1907 relativement aux femmes de délégués qui tiennent un débit, offre quelques difficultés pratiques.

---

(1) Adressée aux Préfets.

De même qu'il n'est pas toujours aisé de faire la preuve qu'un délégué tient un débit sous le nom de sa femme, il sera parfois délicat de décider si un suppléant touche ou ne touche pas normalement une indemnité de 20 journées. C'est une question d'espèce, sur laquelle les feuilles mensuelles de tournées et les raisons qui motivent l'absence du délégué titulaire et son remplacement vous permettront de statuer.

Telle est, à mon avis, l'interprétation à adopter du paragraphe 3 de l'article 6 de la loi, en ce qui concerne les délégués suppléants. Vous ne devez pas, en résumé, perdre de vue le souci qu'a eu le législateur de ne pas atteindre le délégué qui ne touche pas une indemnité suffisante pour assurer sa subsistance. Toute interprétation qui ne s'inspirerait pas de cette préoccupation doit être considérée comme inexacte et contredite par les mots mêmes employés à l'article 9 : « Les délégués élus ne pourront être débitants lorsqu'ils *toucheront* un salaire correspondant à vingt journées de travail mensuel. »

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire dont je fais parvenir directement aux ingénieurs en chef des mines le nombre d'exemplaires suffisant pour leur service et pour les délégués mineurs de leur arrondissement minéralogique.

JURISPRUDENCE.

CONSEIL D'ÉTAT.

N° 29,364. — DÉCISION DU 24 JANVIER 1908.

Repos hebdomadaire par roulement. — Admission de droit. — Autorité judiciaire seule compétente. — Atteinte au fonctionnement normal de l'établissement ou aux intérêts du public. — Justification non apportée. — Fêtes. — Autorisation accordée à un établissement similaire. — Moyen. — Réserve des droits de l'intéressé.

Le Conseil d'État;

Sur le moyen tiré de ce que la requérante serait admise de droit en vertu de l'article 3 de la loi susvisée à donner le repos hebdomadaire par roulement;

Considérant que, si la demoiselle Marquis se croit fondée à soutenir que son établissement est au nombre de ceux qui, en vertu de l'article 3, sont admis de droit à donner le repos hebdomadaire par roulement, il lui appartient, sans qu'elle ait à obtenir soit du préfet, soit du Conseil d'État, aucune

autorisation à cet effet, de se prévaloir à ses risques et périls des dispositions de cet article, dont la loi du 13 juillet 1906 a donné à l'autorité judiciaire seule le soin d'assurer l'application par les décisions qu'elle est appelée à rendre sur les procès-verbaux de contravention;

Sur le moyen tiré de ce que le préfet de police aurait méconnu le droit que la requérante tient de l'article 2, en lui refusant l'autorisation de donner le repos par roulement;

Considérant que la requérante n'a produit aucun document établissant que l'application pendant la plus grande partie de l'année, de la règle générale posée par l'article 2, § 1er, serait de nature à compromettre le fonctionnement normal de son établissement ou à nuire aux intérêts du public; qu'elle n'a même fourni aucun commencement de preuve permettant d'ordonner la vérification de ses allégations;

Que s'il résulte de l'instruction que le repos simultané le dimanche, pendant les fêtes de Noël et du Jour de l'An pourrait préjudicier à son commerce, il appartient à la requérante de bénéficier des facultés de suppression du repos hebdomadaire qui sont accordées par le préfet de police en vertu de l'article 5, § 4, et même de solliciter, s'il y a lieu, l'extension de la période pendant laquelle cette dérogation temporaire peut être admise;

Sur le moyen tiré de ce que la requérante aurait droit, par application de l'article 8, § 4, à obtenir le bénéfice de l'autorisation qui a, d'après elle, été accordée à un autre établissement de Paris, faisant le même genre d'affaires et s'adressant à la même clientèle;

Considérant qu'il résulte de la dépêche du préfet de police en date du 16 novembre 1907, versée au dossier que l'établissement désigné par la requérante comme ayant été autorisé à donner le repos par roulement n'a jamais reçu du préfet cette autorisation, qu'ainsi, le moyen manque en fait;

Considérant d'ailleurs qu'au cas où le préfet aurait accordé à un autre établissement similaire l'autorisation de déroger à la règle générale du repos, le dimanche, la présente insertion ne s'oppose pas à ce que la requérante invoque, en sa faveur, les dispositions de l'article 8, § 4, de la loi susvisée;

Que de ce qui précède, il résulte que la demoiselle Marquis n'est pas fondée à demander l'annulation de l'arrêté par lequel le préfet lui a refusé l'autorisation sollicitée;

DÉCIDE :

La requête de la demoiselle Marquis est rejetée.

N° 29,400. — DÉCISION DU 13 MARS 1908 (1).

Repos hebdomadaire. — Arrêt du Conseil d'État. — Préfet. — Arrêté d'autorisation. — Retrait. — Absence de fait nouveau. — Excès de pouvoir (1).

AU NOM DU PEUPLE FRANÇAIS,

Le Conseil d'État, statuant au Contentieux;

Sur le rapport de la deuxième sous-section du Contentieux;

Vu la requête présentée pour le sieur Nouzille, marchand de tissus et nouveautés, demeurant à Niort, rue Victor Hugo, n° 3, ladite requête enregistrée au secrétariat du Contentieux du Conseil d'État le 18 septembre 1907 et tendant à ce qu'il plaise au Conseil annuler avec toutes conséquences de droit un arrêté, en date du 31 août 1907, par lequel le préfet du département des Deux-Sèvres a rapporté son arrêté du 25 février 1907, qui, en exécution de la décision du Conseil d'État du 1er février 1907, avait accordé au requérant l'autorisation de donner le repos hebdomadaire par roulement à son personnel;

Ce faire, attendu que l'arrêté attaqué est irrégulier parce qu'il est fondé sur des motifs d'ordre général mentionnés dans une formule imprimée et non sur des considérations spéciales à l'établissement du sieur Nouzille, et qu'il n'a pas été précédé des avis du Conseil municipal, de la Chambre de commerce et des syndicats intéressés exigés par l'article 8 de la loi du 13 juillet 1906; que, depuis la décision du Conseil d'État du 1er février 1907, aucun changement ne s'est produit dans les habitudes de la population ni dans l'organisation de l'établissement du requérant qui soit de nature à légitimer le retrait de l'autorisation accordée;

Vu l'arrêté attaqué;

Vu les observations présentées par le Ministre du travail et de la prévoyance sociale en réponse à la communication qui lui a été donnée de la requête, les dites observations enregistrées comme ci-dessus le 18 décembre 1907, et tendant au rejet de la requête; attendu que des faits nouveaux justifient l'arrêté attaqué; que le conseil municipal a décidé que le marché du dimanche à Niort serait fermé à midi; que les commerçants de la ville se sont en majorité mis d'accord pour donner à leur personnel le repos de l'après-midi du dimanche;

Vu les observations en réplique présentées pour le sieur Nouzille, lesdites observations enregistrées comme ci-dessus le 17 janvier 1908, et tendant aux mêmes fins que la requête par les moyens déjà exposés; et attendu que la

---

(1) Voir arrêt du 1er février 1907 (*Bull.* 1907, p. 26).

délibération du conseil municipal de Niort visée par le Ministre du travail est antérieure à la décision du Conseil d'État;

Vu les pièces produites et jointes au dossier;

Vu la décision du Conseil d'État du 1er février 1907;

Vu la loi du 13 juillet 1906;

Vu la loi du 17 avril 1906, article 4;

Ouï M. Pichat, Maître des requêtes, en son rapport;

Ouï Me Tétreau, avocat du sieur Nouzille, en ses observations;

Ouï M. Chardenet, Maître des Requêtes, commissaire du Gouvernement, en ses conclusions :

Considérant que, par décision du 1er février 1907, le Conseil d'État a reconnu le droit du sieur Nouzille à la dérogation du repos hebdomadaire par roulement, qu'en exécution de cette décision, un arrêté préfectoral du 25 février 1907 a délivré au requérant l'autorisation de donner à son personnel le repos hebdomadaire par roulement;

Considérant que, depuis la décision du Conseil d'État, il ne s'est produit aucun fait nouveau pouvant permettre au préfet de retirer l'autorisation accordée au sieur Nouzille, que notamment la délibération du conseil municipal de Niort visée dans l'arrêté attaqué porte la date du 9 novembre 1906 et que le Conseil d'État en a fait état dans les motifs de sa décision;

Considérant, par suite, et sans qu'il soit besoin de statuer sur le moyen tiré de l'irrégularité de l'instruction, qu'en rapportant son arrêté du 25 février 1907, le préfet a méconnu l'autorité de la décision du Conseil d'État;

DÉCIDE :

ART. 1er. — L'arrêté sus-visé du préfet du département des Deux-Sèvres, en date du 31 août 1907, est annulé.

Nos 31,021 et 31,022. — DÉCISION DU 3 JUILLET 1908.

Repos hebdomadaire par roulement. — Refus par le Préfet. — Demande au Conseil d'État d'une autre dérogation. — Préfet seul compétent pour statuer. — Rejet.

AU NOM DU PEUPLE FRANÇAIS,

Le Conseil d'État, statuant au Contentieux,

Sur le rapport de la deuxième sous-section du Contentieux;

Vu les deux requêtes de la Société anonyme française des Magasins modernes, dont le siège social est à Paris, 137, Boulevard Voltaire, représentée par le sieur Bloch (Raoul), son administrateur délégué, lesdites requêtes enre-

gistrées au Secrétariat du Contentieux du Conseil d'Etat, le 15 février 1908, et tendant à ce qu'il plaise au Conseil annuler deux arrêtés, en date du 31 janvier 1908, par lesquels le préfet du département des Hautes-Pyrénées lui a refusé l'autorisation de donner à ses employés le repos hebdomadaire par roulement:

. . . . . .

Vu les observations présentées par le Ministre du travail et de la prévoyance sociale, en réponse à la communication qui lui a été donnée des pourvois, lesdites observations enregistrées comme ci-dessus, le 14 avril 1908, et tendant au rejet des requêtes, par les motifs qu'un bazar ne fait pas le même genre d'affaires et ne s'adresse pas à la même clientèle qu'un magasin spécialisé dans un commerce particulier; qu'en tout cas la dérogation accordée à un magasin de cette nature ne serait extensible qu'au rayon du bazar où se vendent les mêmes objets; que les demandes de la Société n'étaient pas recevables en droit dans la forme générale où elles ont été présentées;

Considérant qu'il résulte de l'instruction que, par les arrêtés attaqués, le préfet des Hautes-Pyrénées s'est borné à rejeter des demandes de la Société des magasins modernes tendant à obtenir l'autorisation de donner à ses employés le repos hebdomadaire par roulement, que, devant le Conseil d'État, ladite Société conclut à ce qu'il soit décidé qu'elle a le droit de donner le repos du dimanche après midi avec repos compensateur d'une journée par quinzaine et par roulement; que c'est devant le préfet qu'elle doit porter cette demande nouvelle et qu'elle n'est pas recevable à en saisir directement le Conseil d'État.

DÉCIDE :

ART. 1er. — Les requêtes de la Société des Magasins modernes sont rejetées.

N° 30,897. — DÉCISION DU 10 JUILLET 1908.

Repos hebdomadaire. — Recours d'un syndicat. — Recevabilité. — Arrêté autorisant roulement temporaire malgré avis défavorable du Conseil municipal. — Rejet.

AU NOM DU PEUPLE FRANÇAIS,

Le Conseil d'État statuant au contentieux,

Sur le rapport de la première sous-section du contentieux,

Vu la requête sommaire et le mémoire ampliatif présentés par le sieur Émile Vandorme, demeurant, 36, rue de Puébla, à Lille (Nord), et agissant tant en son nom personnel qu'au nom du syndicat des employés de commerce

et de l'industrie de la région du Nord, ladite requête et ledit mémoire enregistrés au secrétariat du contentieux du Conseil d'État, les 12 et 22 février 1908, et tendant à ce qu'il plaise au Conseil annuler un arrêté, en date du 24 janvier 1908, par lequel le préfet du département du Nord a accordé à la société des Galeries lilloises, 45, rue Nationale, à Lille, l'autorisation de supprimer le repos hebdomadaire de son personnel pendant dix dimanches de l'année 1908 et de lui accorder le repos compensateur par roulement;

Ce faire, attendu que le syndicat des employés de commerce et de l'industrie de la région du Nord n'a pas été consulté, bien que l'arrêté attaqué porte le contraire; que la demande de la société des Galeries lilloises n'a pas été affichée à la mairie de Lille à l'effet d'indiquer aux intéressés qu'une enquête était ouverte; que le Conseil municipal a émis sur la demande de dérogation un avis défavorable dont il n'a pas été tenu compte; que, d'autre part, la société n'a pas justifié que le repos simultané le dimanche, de tout son personnel serait préjudiciable au public; qu'enfin l'autorisation accordée cause un préjudice certain aux petits commerçants qui se sont conformés aux prescriptions de l'article 2, § 1er, de la loi du 13 juillet 1906;

. . . . . .

Sur la recevabilité;

Considérant que la société des Galeries lilloises soutient que le syndicat requérant ayant été irrégulièrement constitué n'a pas qualité pour introduire le présent pourvoi;

Mais considérant que l'irrégularité prétendue n'apparaît pas à l'examen des statuts dudit syndicat, qui ont été versés au dossier, et qu'elle ne résulte pas davantage de l'instruction; qu'il y a lieu, dès lors, de statuer au fond;

Au fond :

Considérant, d'une part, qu'il résulte des mentions mêmes de l'arrêté que le Préfet a demandé les avis prévus par l'article 8 de la loi du 13 juillet 1906 et qu'il n'était tenu par aucune disposition de ladite loi de statuer conformément à l'avis émis par le Conseil municipal;

Considérant, d'autre part, que, pour accorder à la société des Galeries lilloises l'autorisation par elle sollicitée, le Préfet s'est fondé sur ce que le repos simultané de tout le personnel de l'établissement pendant les dix dimanches visés dans l'arrêté attaqué serait préjudiciable au public et de nature à compromettre le fonctionnement de cet établissement et que le requérant n'établit pas que cette appréciation soit inexacte;

Que, dès lors, le sieur Vandorme n'est pas fondé à demander l'annulation de l'arrêté attaqué;

DÉCIDE :

ART. 1er. — La requête susvisée du sieur Vandorme est rejetée.

N° 31,024. — DÉCISION DU 10 JUILLET 1908.

Repos hebdomadaire. — Établissement de coiffeur annexé a un hôtel donnant le repos par roulement. — Dérogation non accordée par le Préfet. — Refus de l'extension à un établissement de coiffeur voisin.

Le Conseil d'État statuant au Contentieux,

Sur le rapport de la première sous-section du contentieux,

Vu la requête du sieur Girault, exploitant un établissement de coiffure, chapellerie, etc., 12, boulevard des Capucines, à Paris, représenté par le sieur Paul Gilles, demeurant à Paris, 10, rue de Lancry, ladite requête enregistrée au secrétariat du contentieux du Conseil d'État le 17 février 1908, et tendant à ce qu'il plaise au Conseil annuler un arrêté du 21 janvier 1908, par lequel le Préfet de police lui a refusé l'autorisation de donner le repos hebdomadaire à ses employés le dimanche après midi avec un repos compensateur d'une journée par roulement et par quinzaine (cédule C);

Ce faisant attendu, d'une part, que l'arrêté du Préfet de police méconnaît les droits que le requérant tient de l'article 2, § 2, de la loi du 13 juillet 1906, à raison des conditions dans lesquelles il exerce sa profession; que, d'autre part, à côté de son établissement, il existe à l'intérieur du Grand Hôtel un salon de coiffure qui, depuis la loi de 1906, a augmenté considérablement son chiffre d'affaires; que les hôtels étant admis de droit à donner le repos par roulement, le requérant qui fait le même genre d'affaires et s'adresse à la même clientèle que le coiffeur du Grand-Hôtel, a droit, par application de l'article 8, § 4, de la loi, à obtenir l'autorisation de donner le repos hebdomadaire dans les mêmes conditions, ou tout au moins dans les conditions, prévues à la cédule C, le renvoyer devant le Préfet, pour la délivrance de l'autorisation à laquelle il soutient avoir droit, subsidiairement, ordonner une enquête à l'effet de vérifier les faits par lui allégués;

Vu l'arrêté attaqué;

Vu les observations du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale, en réponse à la communication qui lui a été donnée du pourvoi, lesdites observations enregistrées comme ci-dessus le 26 mars 1908, et tendant au rejet de la requête, attendu que la presque totalité des coiffeurs parisiens a accepté de donner le repos suivant le régime prévu à la cédule A; que cette organisation du repos est donc compatible avec les nécessités de la profession; que d'ailleurs le requérant n'a fourni aucun argument sérieux pour démontrer que ce régime ne garantit pas suffisamment les intérêts de la clientèle de l'établissement et qu'il est nécessaire de recourir à un autre mode de dérogation;

Vu les nouvelles observations présentées pour le sieur Girault, enregistrées comme ci-dessus le 27 juin 1908 et tendant, par les mêmes motifs, aux mêmes fins que la requête;

Vu la loi du 13 juillet 1906;

Ouï M. Fuzier, maître des requêtes, en son rapport;

Ouï M. Teissier, maître des requêtes, commissaire du Gouvernement, en ses conclusions;

Sur le moyen tiré de la violation de l'article 2, § 2, de la loi :

Considérant que, si le requérant soutient que le repos simultané donné à tout son personnel, soit le dimanche, conformément à l'article 2, § 1er, de la loi du 13 juillet 1906, soit le lundi, en vertu de la dérogation arcordée par le Préfet de police est préjudiciable au public et compromet le fonctionnement normal de son établissement, il n'apporte aucun commencement de preuve à l'effet d'établir que les conditions dans lesquelles il exerce sa profession soient de nature à lui faire accorder la dérogation de la cédule C de l'article 2 de la loi susvisée;

Sur le moyen tiré de la violation de l'article 8, § 4 :

Considérant qu'en vertu de cet article, l'autorisation accordée par le Préfet à un établissement devra être étendue aux établissements de la même ville faisant le même genre d'affaires et s'adressant à la même clientèle;

Mais considérant que, si le sieur Girault soutient que l'établissement de coiffure qu'il désigne dans sa requête donne à ses employés le repos par roulement, il ne justifie et n'allègue même pas que cette dérogation résulte d'une autorisation accordée audit établissement par le Préfet de police; que, dans ces conditions, il n'est pas fondé à se prévaloir de la circonstance qu'il invoque pour réclamer le bénéfice de l'article 8 susmentionné :

DÉCIDE :

ART. 1er. — La requête du sieur Girault est rejetée.

N° 30,365. — DÉCISION DU 31 JUILLET 1908.

Repos hebdomadaire. — Extension à un magasin de literie de la dérogation accordée à un magasin de nouveautés ayant un rayon de literie.

AU NOM DU PEUPLE FRANÇAIS,

Le Conseil d'État statuant au contentieux,

Sur le rapport de la première sous-section du contentieux;

Vu la décision en date du 10 avril 1908, par laquelle le Conseil d'État, statuant sur la requête de la dame veuve Guitton, tendant à obtenir l'annulation d'un arrêté en date du 4 décembre 1907, par lequel le Préfet de police a refusé de l'autoriser à donner le repos hebdomadaire par roulement à ses

employés a décidé, avant dire droit sur le fond, qu'il serait procédé sur place à la vérification des dires de la requérante;

Vu la dépêche du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale transmettant au Conseil d'Etat les rapports de l'Inspecteur chargé du contrôle du service de l'inspection du travail à Paris, désigné pour effectuer ces vérifications, ensemble lesdits rapports, ladite dépêche et lesdits rapports enregistrés au secrétariat du contentieux du Conseil d'Etat le 20 juin 1908;

Vu les autres pièces produites et jointes au dossier;

Vu la loi du 13 juillet 1906;

Vu l'article 4 de la loi du 17 avril 1906;

Ouï M. Henri Legrand, maître des requêtes, en son rapport;

Ouï M. Tardieu, maître des requêtes, commissaire du Gouvernement, en ses conclusions;

Considérant qu'il résulte de la vérification à laquelle il a été procédé, en exécution de la décision ci-dessus visée du Conseil d'Etat du 10 avril 1908, que l'établissement « Aux Quatre Arrondissements » sis à Paris, 137, Faubourg du Temple et 1, 3 et 5, boulevard de la Villette, cité par la dame Guitton et qui a obtenu la dérogation cédule D qu'elle sollicite, possède un rayon de literie aussi important que l'établissement qu'elle exploite, 52, boulevard du Temple et s'adressant à la même clientèle; que, dans ces conditions, la requérante est fondée à soutenir que par application de l'article 8, § 4, de la loi du 13 juillet 1906, elle a le droit de donner à ses employés le repos par roulement :

DÉCIDE :

ART. 1er. — L'arrêté susvisé du Préfet de police, en date du 4 décembre 1907 est annulé.

ART. 2. — La dame Guitton est renvoyée devant le Préfet de police pour la délivrance de l'autorisation qu'elle a demandée et à laquelle elle est reconnue avoir droit.

N° 29,850. — DÉCISION DU 31 JUILLET 1908.

Repos hebdomadaire. — Extension à un bazar, pour quatre de ses rayons seulement, de la dérogation accordée à des magasins similaires.

AU NOM DU PEUPLE FRANÇAIS,

Le Conseil d'État statuant au Contentieux,

Sur le rapport de la première sous-section du Contentieux,

Vu la décision en date du 10 avril 1908 par laquelle le Conseil d'État

statuant sur la requête du sieur Combeléran, exploitant à Carcassonne le bazar dit des Nouvelles Galeries, tendant à ce qu'il plaise au Conseil : 1° annuler un arrêté du 11 octobre 1907 par lequel le préfet de l'Aude lui a refusé l'autorisation de donner à son personnel le repos hebdomadaire par roulement (cédule C), 2° le renvoyer devant le préfet pour la délivrance de cette autorisation et, avant faire droit, renvoyer le requérant devant le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale, pour qu'il soit par un fonctionnaire désigné à cet effet par le Ministre, procédé sur place à la vérification des faits articulés par le sieur Combeléran à l'appui de sa demande de dérogation;

Vu la dépêche enregistrée au secrétariat du Contentieux du Conseil d'État le 19 mai 1908, par laquelle le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale fait connaître qu'il a chargé un inspecteur du travail de procéder à la vérification ordonnée par la décision susvisée, ensemble le rapport de ce fonctionnaire transmis par le Ministre et portant la mention qu'il a été communiqué au sieur Combeléran;

Vu la loi du 13 juillet 1906,

Ouï M. Fuzier, maître des requêtes, en son rapport;

Ouï M. Tardieu, maître des requêtes, commissaire du Gouvernement, en ses conclusions;

Considérant qu'il résulte du procès-verbal de la vérification à laquelle il a été procédé en vertu de la décision susvisée du Conseil d'État que, sur les quatorze rayons que comprend l'établissement du requérant, quatre rayons seulement subissent la concurrence d'établissements de la ville qui bénéficient de l'une des exceptions prévues au paragraphe 2 de l'article 2 de la loi du 13 juillet 1906;

Considérant, d'une part, qu'en ce qui touche les dix autres rayons du bazar, il n'est pas établi par l'enquête que le repos collectif donné le dimanche aux employés qui desservent ces rayons serait préjudiciable au public ou compromettrait le fonctionnement normal de l'établissement;

Considérant, d'autre part, que pour refuser d'étendre aux quatre rayons de chaussures, de confections pour hommes, de bonneterie, etc... et de tissus et confections pour dames, l'autorisation qu'il a accordée à des établissements de la même ville, le préfet soutient que le bazar du requérant ne fait pas le même genre d'affaires que ces derniers et ne s'adresse pas à la même clientèle;

Mais considérant qu'il résulte des arrêtés du préfet cités par le requérant et dont la teneur n'a pas été contestée par l'administration, qu'une partie de la population rurale des environs de Carcassonne a l'habitude de se rendre au chef-lieu du département, dans la matinée du dimanche, pour y effectuer ses achats; que cette clientèle de passage est bien la même que celle qui, d'après le procès-verbal précité, fréquenterait l'établissement du requérant;

Qu'au surplus ce dernier n'a pas, comme le prétend l'arrêté attaqué,

sollicité la dérogation prévue par la cédule D de l'article 2; qu'en effet, le sieur Combeléran ne demande à conserver, par roulement, une partie de ses employés que pendant la matinée du dimanche et qu'il entend assurer, à partir du dimanche midi, le repos collectif à l'ensemble de son personnel; que, dans ces conditions, en refusant d'étendre aux quatre rayons susmentionnés l'autorisation accordée aux établissements similaires de la même ville, le préfet a méconnu les prescriptions de l'article 8, § 4, de la loi;

DÉCIDE :

ART. 1er. — L'arrêté susvisé du préfet de l'Aude est annulé en tant qu'il refuse au sieur Combeléran l'autorisation de donner à la partie de son personnel qui dessert les quatre rayons de chaussures, de confections pour hommes, de bonneterie, etc... et de tissus et confections pour dames, le repos hebdomadaire suivant le mode prévu par la cédule C de l'article 2 de la loi du 13 juillet 1906.

ART. 2. — Le sieur Combeléran est renvoyé devant le préfet pour la délivrance de l'autorisation par lui sollicitée et à laquelle il a droit, en ce qui touche les quatre rayons ci-dessus désignés.

ART. 3. — Le surplus des conclusions de la requête est rejeté.

N° 27,662. — DÉCISION DU 5 AOÛT 1908.

Repos hebdomadaire. — Magasins de nouveautés — Clientèle différente. — Refus de l'extension d'une dérogation.

AU NOM DU PEUPLE FRANÇAIS.

Le Conseil d'État statuant au Contentieux,

Sur le rapport de la deuxième sous-section du Contentieux,

Vu la décision, en date du 22 novembre 1907, par laquelle le Conseil d'État, statuant après vérification ordonnée par décision du 5 juillet précédent, sur la requête du sieur Gobert, marchand de nouveautés à Paris, tendant à l'annulation d'un arrêté, en date du 5 février 1907, par lequel le préfet de police lui a refusé l'autorisation de donner à ses employés le repos hebdomadaire par roulement, a ordonné qu'il serait, avant dire droit, procédé, par les soins du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale, à un supplément de vérification à l'effet de rechercher, en comparant les conditions dans lesquelles s'exercent leurs commerces respectifs, si le sieur Gobert fait le même genre d'affaires et s'adresse à la même clientèle que les négociants auxquels le préfet de police a accordé l'autorisation de donner à leur personnel le repos hebdomadaire par roulement;

Vu la dépêche, en date du 2 janvier 1908, par laquelle le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale transmet le rapport dressé, en exécution de la décision susvisée, par l'inspecteur départemental chargé du

contrôle du service de l'inspection du travail de la première circonscription;

Vu les observations nouvelles présentées par le sieur Gobert, lesdites observations enregistrées au secrétariat du Contentieux du Conseil d'État, le 29 février 1908, et tendant aux mêmes fins que la requête, par les moyens déjà exposés, notamment par les motifs que l'importance de l'établissement du sieur Gobert n'est pas supérieure à celle d'autres établissements auxquels la dérogation a été accordée; que la vérification faite a établi que les articles vendus dans les divers rayons sont les mêmes que les articles vendus par des maisons qui donnent le repos hebdomadaire par roulement; qu'ainsi, par application de l'article 8, § 4, de la loi du 13 juillet 1906, le sieur Gobert a le droit d'obtenir la dérogation qui lui a été refusée;

Vu, enregistré, comme ci-dessus, le 16 mai 1908, le mémoire présenté pour le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale et le préfet de police, et tendant au maintien de l'arrêté attaqué, par les motifs que l'établissement du sieur Gobert se distingue de tous les autres établissements qui ont obtenu le bénéfice du roulement, tant par la nature des opérations effectuées que par le mode de vente et le caractère de la clientèle; que l'importante augmentation du chiffre d'affaires après la loi du 13 juillet 1906, établit au surplus que l'application du principe posé par ladite loi n'entrave nullement le fonctionnement normal du commerce du sieur Gobert;

Vu, enregistrées, comme ci-dessus, le 3 août 1908, les observations présentées par le sieur Gobert et tendant aux mêmes fins que la requête par les moyens déjà exposés;

Vu les autres pièces produites et jointes au dossier;

Vu la loi du 13 juillet 1906;

Vu la loi du 17 avril 1906, article 4;

Ouï M. Porché, auditeur, en son rapport;

Ouï Me Mornard et Me Coutard, avocats du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale et du Préfet de police, en leurs observations;

Ouï M. Saint-Paul, maître des requêtes, commissaire du Gouvernement, en ses conclusions;

Considérant, d'une part, que le sieur Gobert (Martin) n'établit pas que le repos simultané de ses employés le dimanche soit de nature à nuire au public ou à compromettre le fonctionnement normal de son établissement;

Considérant, d'autre part, qu'il résulte de l'instruction et notamment de la vérification à laquelle il a été procédé en exécution de la décision du Conseil d'État, en date du 22 novembre 1907, que les conditions dans lesquelles le sieur Gobert exerce son commerce sont telles qu'il ne saurait être regardé comme s'adressant à la même clientèle que les négociants parisiens qui ont obtenu l'autorisation de donner à leur personnel le repos hebdomadaire par roulement;

Qu'il suit de là que le requérant n'est fondé à se prévaloir, ni des dispositions de l'article 2, ni de celles de l'article 8, § 4, de la loi du 13 juillet 1906,

pour soutenir qu'il a droit au bénéfice de la dérogation prévue au paragraphe D de l'article 2 de ladite loi ;

DÉCIDE :

ART. 1er. — La requête susvisée du sieur Gobert (Martin) est rejetée.

COUR DE CASSATION (CHAMBRE CRIMINELLE).

(Arrêt du 11 janvier 1908.)

REPOS HEBDOMADAIRE. — DÉCRET DU 24 AOÛT 1906. — APPLICATION NON SUBORDONNÉE À LA CONDITION D'UN AVERTISSEMENT INDIVIDUEL ET D'EXPLICATIONS PRÉALABLES.

LA COUR,

Ouï M. le conseiller Laurent-Atthalin, en son rapport, et M. l'avocat général Blondel, en ses conclusions ;

Statuant sur le pourvoi du ministère public près le tribunal de simple police de Tarascon et sur le moyen pris d'office de la violation, faute d'application des dispositions du décret du 24 août 1906, en ce que le jugement entrepris a illégalement subordonné la condamnation du prévenu à la condition préalable d'un avertissement individuel, et l'a relaxé, cette condition n'étant pas remplie ;

Attendu que Siméon (Augustin) était poursuivi devant le tribunal de simple police sous prévention d'infractions commises, dans le canton de Tarascon, aux dispositions des articles 1er, § 1er, et 2, § 3, du décret du 24 août 1906, qui a organisé le contrôle de l'application de la loi du 13 juillet précédent relative au repos hebdomadaire ;

Attendu que ce décret, promulgué au *Journal officiel* du 31 août 1906, était obligatoire pour le prévenu lorsque, à la date du 16 juin 1907, l'inspecteur du travail a constaté les infractions et en a dressé procès-verbal ;

Que cependant, pour prononcer relaxe, le jugement s'est fondé sur ce qu'il n'était pas établi que la réglementation nouvelle eût été portée préalablement à la connaissance du prévenu, et que des avertissements et explications lui eussent été donnés avant toute poursuite ;

Qu'en statuant ainsi le juge de police a subordonné l'application d'un décret promulgué à une condition qui n'est écrite ni dans ledit décret, ni dans la loi pour l'exécution de laquelle il a été rendu ; qu'il a admis illégalement une excuse d'ignorance de la loi et commis un excès de pouvoirs ;

Par ces motifs,

Casse et annule le jugement du tribunal de simple police de Tarascon, du 3 août 1907, qui a relaxé Siméon (Augustin), et, pour être statué à nouveau sur la poursuite, renvoie la cause et le prévenu devant le tribunal de simple police d'Arles, à ce désigné par délibération spéciale en la chambre du conseil.

(*Arrêt du 11 janvier 1908.*)

Repos hebdomadaire. — Fête locale. — Suppression du repos. — Dérogation. — Personnel employé a la vente au détail. — Ouvriers employés dans un atelier.

La Cour,

Sur le moyen du pourvoi, pris de la violation des articles 1, 2, 6, paragraphe 4 de la loi du 13 juillet 1906;

Vu lesdits articles;

Attendu que, par un arrêté en date du 3 mai 1906 pris en conformité de l'article 5, paragraphe 4, de la loi du 13 juillet 1906, le maire d'Avignon a décidé que les 5, 12, 19 et 26 mai seraient considérés comme « fête locale », et qu'en conséquence lesdits jours, le repos hebdomadaire pourrait être supprimé dans tous les établissements de commerce au détail où ce repos est donné le dimanche;

Attendu qu'il résulte d'un procès-verbal, dressé par l'inspecteur du travail dans le département de Vaucluse, que ce fonctionnaire s'est présenté le dimanche 19 mai 1907, dans les magasins de la maison Pitras, situés place Carnot à Avignon; qu'il a constaté, dans les magasins de vente, la présence de six employés occupés à la vente des étoffes et autres marchandises, et, dans deux ateliers séparés des magasins de vente, l'un au premier étage et l'autre au sous-sol de la maison, la présence de six ouvriers tailleurs qui avaient déjà travaillé pendant les six autres jours de la semaine; que le même procès-verbal énonce qu'au cours de cette visite, un employé de la municipalité a notifié à Pitras un arrêt du maire d'Avignon, en date du 18 mai, qui rapportait l'arrêté du 3 mai; que Pitras a immédiatement congédié son personnel;

Attendu que Pitras a été cité devant le tribunal de simple police d'Avignon pour avoir contrevenu aux articles 1 et 2 de la loi du 13 juillet 1906, en occupant dans ses ateliers six ouvriers ou ouvrières travaillant le dimanche et n'ayant pas eu un jour de repos hebdomadaire; que le tribunal de simple police l'a relaxé par le motif qu'il avait renvoyé ses employés et ses ouvriers dès qu'il avait eu connaissance du nouvel arrêté du maire d'Avignon; qu'il avait donc été de bonne foi;

Attendu que l'article 5, paragraphe 4 de la loi du 13 juillet 1906, en vertu duquel a été pris l'arrêté municipal du 3 mai 1907, n'autorise la suppression du repos le dimanche, lorsque ce repos coïncidera avec un jour de fête locale ou de quartier désigné par un arrêté municipal, que dans les établissements où s'exerce un commerce de détail; que la dérogation au principe général qui exige que le repos hebdomadaire soit donné le dimanche n'est applicable qu'au personnel employé dans les magasins où les marchandises sont vendues en détail au public; qu'on ne saurait considérer comme faisant partie de ce personnel, et pouvant, à ce titre, bénéficier de la dérogation ci-dessus spécifiée, les ouvriers qui travaillent dans les ateliers, même dépendant d'un établissement de commerce au détail; que c'est seulement, en effet dans les magasins de vente que s'exerce le commerce au détail en faveur duquel la dérogation a été autorisée;

Casse le jugement rendu par le tribunal de simple police d'Avignon le 27 juin 1907, etc.

(*Arrêt du 18 janvier 1908.*)

Repos hebdomadaire. — Loi du 13 juillet 1906, article 17. — Agence maritime et de transit.

La Cour,

Ouï M. Borde, conseiller, en son rapport, et M. Blondel, avocat général, en ses conclusions;

Statuant sur le pourvoi de Hœfkens (Henri-Jean), fondé de pouvoirs de Bulcke, Vairon et Cie, agents maritimes, contre un jugement du tribunal de simple police du Havre, en date du 22 février 1907, qui l'a condamné à cinq amendes de 1 franc pour contravention à la loi du 13 juillet 1906;

Vu la requête du demandeur;

Vu l'article 17 de la loi du 13 juillet 1906 portant que : « Les dispositions de la présente loi ne sont pas applicables aux ouvriers et employés des entreprises de transport par eau... »;

Attendu qu'en leur qualité d'agents maritimes et de représentants des Compagnies hambourgeoise-américaine et hambourgeoise-sud-américaine, Bulcke, Vairon et Cie ont occupé, le dimanche 16 décembre 1906, cinq employés aux travaux de bureau ou du dehors (préparation des connaissements, rédaction du courrier, embarquement des passagers et des bagages) nécessaires pour l'expédition du vapeur *Fürst Bismark*, qui faisait escale dans le port du Havre; qu'il est constant, et d'ailleurs non contesté par le jugement, que l'agence maritime susdésignée exploite une entreprise de transport par eau et, qu'à la date ci-dessus indiquée, le travail de ses employés a eu essentiellement pour objet les opérations relatives au transport proprement dit; que,

néanmoins, le juge de police a prononcé une condamnation, par application de l'article 2, § 1er, de la loi du 13 juillet 1906, en se fondant sur ce que l'article 17 de ladite loi ne s'appliquerait qu'aux employés et ouvriers dont le service serait incompatible avec un des modes de repos qu'elle autorise;

Attendu qu'il est sans intérêt de rechercher si les dérogations prévues par l'article 2 de la loi du 13 juillet 1906 pourraient être appliquées au personnel d'une entreprise de transport par eau occupé à terre sans compromettre la marche de l'entreprise; qu'en effet la disposition de l'article 17 est générale; qu'elle s'étend à tous les employés et ouvriers qui concourent au fonctionnement du transport; que, dès lors, il n'y a lieu de faire des distinctions non prévues par le texte et qui seraient, par suite, arbitraires;

Attendu que Bulcke, Vairon et Cie sont aussi accessoirement agents transitaires et emploient indistinctement leur personnel aux opérations de l'agence maritime et à leur commerce de transit; que, pour ce commerce accessoire, ils sont soumis aux prescriptions de la loi du 13 juillet 1906; mais que cette circonstance ne saurait exercer aucune influence sur le fonctionnement de leur agence maritime; que, de ce chef, ils sont fondés à se prévaloir de l'exception édictée par l'article 17 de la loi précitée et à occuper leurs employés sans être soumis à la règle du repos hebdomadaire;

D'où il suit qu'en déclarant le demandeur coupable des contraventions qui lui étaient imputées, dans les circonstances de fait susrelatées, le juge de police a violé l'article de la loi ci-dessus visé,

Par ces motifs,

Casse et annule le jugement du tribunal de simple police du Havre, du 22 février 1907, et, pour être statué à nouveau sur la poursuite dirigée contre Hæfkens, renvoie l'affaire et ce prévenu devant le tribunal de simple police de Montivilliers, à ce désigné par délibération spéciale prise en la chambre du conseil;

Arrêt du 21 mai 1908.

Loi du 2 novembre 1892. — Livrets de travail. — Enfants étrangers. — Impossibilité de suppléer aux livrets prévus par l'article 10 par des livrets émanés d'une autorité étrangère.

La Cour,

Ouï M. le conseiller Eugène Duval, en son rapport, Me de Ségogne, avocat, en ses observations, M. l'avocat général Blondel, en ses conclusions;

Attendu que les sieurs Housez étaient prévenus, aux termes d'un procès-verbal, en date du 22 mai 1907, dressé par l'inspecteur départemental du travail : 1° de dix contraventions à l'article 14 de la loi du 2 novembre 1892, pour défaut de protection des machines-outils auxquels étaient employés des

enfants au-dessous de 18 ans; 2° de dix-sept contraventions à l'article 20 de la même loi, pour avoir occupé 17 ouvriers étrangers, âgés de moins de 18 ans, non munis de livrets français;

Attendu que les sieurs Housez ont été renvoyés de la poursuite par le motif, en ce qui concerne les contraventions à l'article 14, qu'aucune mise en demeure préalable ne leur avait été adressée; en ce qui concerne les contraventions à l'article 20, que les ouvriers étrangers étaient munis de livrets belges;

. . . . . Sur le 2e point :

Attendu qu'aux termes de l'article 20 de la loi du 2 novembre 1892, les inspecteurs du travail ont entrée dans tous les établissements visés par l'article 1er de ladite loi; et qu'ils peuvent se faire représenter les livrets qu'aux termes de l'article 10 de la même loi, les maires sont tenus de délivrer gratuitement et sur lesquels sont portés les noms et prénoms des enfants des deux sexes, âgés de moins de 18 ans, ainsi que la date, le lieu de la naissance et le domicile;

Attendu que l'article 1er, § 2, de ladite loi porte que toutes les dispositions de la présente loi s'appliquent aux étrangers travaillant dans les établissements désignés dans l'article 1er:

Attendu que la loi du 2 novembre 1892 est une loi de police et de sûreté, applicable aux enfants étrangers comme aux enfants français, et aux prescriptions de laquelle les industriels qui emploient des enfants étrangers ne sauraient se soustraire; qu'il s'en suit qu'il ne saurait être suppléé aux livrets délivrés en conformité de l'article 10 de la loi du 2 novembre 1892, par des livrets émanés d'une autorité étrangère,

Attendu, dès lors, qu'en relaxant les sieurs Housez, sur ce second chef de prévention, le jugement attaqué a violé les articles 10 et 20 de la loi susvisée;

Par ces motifs,

Casse et annule le jugement du tribunal de simple police de Condé-sur-l'Escault, du 12 septembre 1907, et, pour être statué à nouveau, conformément à la loi, renvoie la cause et les parties devant le tribunal de simple police de Valenciennes, à ce désigné par délibération spéciale prise en la chambre du conseil.

Arrêt du 30 mai 1908.

Loi du 12 juin 1893. — Mise en demeure. — Mesures prescrites. — Inexécution. — Contraventions successives.

La Cour,

Ouï M. le conseiller Petitier, en son rapport, et M. l'avocat général Lénard en ses conclusions;

Sur l'unique moyen pris de la violation, par fausse application, de l'article 640 du Code d'instruction criminelle;

Vu cet article;

Attendu qu'il résulte du procès-verbal et du jugement attaqué qu'à la date du 11 juillet 1901, l'inspecteur du travail dans le département du Nord, agissant en exécution de l'article 6 de la loi du 12 juin 1893, a mis Lys-Tancré, entrepreneur de menuiserie, en demeure de recouvrir, dans son atelier, certains appareils dangereux de dispositifs protecteurs;

Attendu que l'inspecteur départemental a constaté, le 18 décembre 1907, que Lys-Tancré ne s'était pas conformé à cette injonction;

Attendu que le tribunal a relaxé le prévenu des fins de la poursuite dirigée contre lui, à raison de ces contraventions, par ce motif que, plus d'une année s'étant écoulée depuis l'expiration du délai d'un mois imparti par la mise en demeure du 11 juillet 1901, la prescription était acquise;

Mais attendu que les contraventions imputées à Lys-Tancré consistent dans l'inexécution de mesures prescrites successivement par les décrets des 10 mars 1894 et 29 novembre 1904; que ces *contraventions se continuaient encore* le 18 décembre 1907, date des constatations relatées dans le procès-verbal, puisqu'à ce moment le prévenu n'avait pas obtempéré à la mise en demeure à lui notifiée; que la prescription n'était donc pas acquise le 18 janvier 1908, jour où a été rendu le jugement de relaxe;

D'où il suit qu'il y a eu fausse application de l'article 640 du Code d'instruction criminelle;

Par ces motifs,

CASSE et ANNULE le jugement rendu le 18 janvier 1908 par le tribunal de simple police de Lille au profit de Lys-Tancré et, pour être statué à nouveau conformément à la loi, renvoie la cause et le prévenu devant le tribunal de simple police d'Armentières, à ce désigné par délibération spéciale prise en la chambre du conseil.

Arrêt du 20 juin 1908.

LOI DU 2 NOVEMBRE 1892. — ENTREPRENEUR DE MAÇONNERIE. — CHANTIER OUVERT SUR LA PROPRIÉTÉ D'UN TIERS. — ATELIERS. — DÉFAUT D'AFFICHAGE. — CONTRAVENTION.

La COUR,

Ouï M. le conseiller Le Grix, en son rapport, et M. l'avocat général Lénard, en ses conclusions;

Sur le moyen du pourvoi pris de la violation des articles 11 et 26 de la loi du 2 novembre 1892 ;

Vu lesdits articles;

Attendu qu'aux termes de l'article 11 précité, les patrons ou chefs d'industrie et loueurs de force motrice sont tenus de faire afficher dans chaque atelier les dispositions de la présente loi et les règlements d'administration publique relatifs à son exécution et concernant spécialement leur industrie ainsi que les adresses et les noms des inspecteurs de la circonscription ;

Attendu qu'il est relaté au jugement attaqué que Masquilier, entrepreneur de maçonnerie, demeurant à Tourcoing, avait entrepris à Lille dans une filature appartenant à un tiers des travaux de démolition et de construction ; que dans ces conditions, cet entrepreneur était tenu comme chef d'industrie des obligations imposées par la loi du 2 novembre 1892 ; qu'il devait notamment procéder dans le chantier par lui ouvert à Lille, et où ses ouvriers travaillaient sous sa direction, à l'affichage prescrit par l'article 11 de ladite loi ;

Attendu que, pour relaxer le prévenu, le tribunal de simple police s'est fondé à tort sur ce que le terrain sur lequel s'effectuait le travail était *la propriété d'un tiers ;* qu'en effet, le propriétaire l'avait mis à la disposition de l'entrepreneur pour que celui-ci y installât ses ouvriers ; que, dès lors, ce terrain constituait un atelier ou chantier au sens de la loi du 2 novembre 1892 ;

D'où il suit qu'en n'affichant point, comme l'a constaté le procès-verbal, dans le chantier par lui ouvert, les dispositions de ladite loi et des règlements d'administration publique relatifs à son industrie et en n'adressant pas à l'inspecteur de la circonscription le duplicata de cette affiche, Masquilier a contrevenu à l'article 11 précité ;

Que, par suite, en le relaxant, le jugement attaqué a violé les dispositions de la loi visées au moyen,

Par ces motifs,

CASSE et ANNULE le jugement du tribunal de simple police de Lille, en date du 31 août 1907, seulement en ce qu'il a relaxé le prévenu des deux contraventions relevées contre lui pour défaut d'affichage prescrit par l'article 11 de la loi du 2 novembre 1892, et d'envoi du duplicata de l'affiche à l'inspecteur du travail de la circonscription, les autres dispositions du jugement contenant condamnation du prévenu pour trois autres contraventions étant expressément maintenues, et, pour être à nouveau statué conformément à la loi, renvoie la cause et le prévenu devant le tribunal de simple police d'Armentières, à ce désigné par délibération spéciale prise en la chambre du conseil.

LOI DU 12 JUIN 1893. — ART. 2, § 1er. — SANCTION PÉNALE.

LA COUR,

Ouï M. le conseiller Petitier en son rapport, Me Mornard, avocat en la Cour, en ses observations, et M. l'avocat général Lénard, en ses conclusions;

Sur le moyen pris de la violation par défaut d'application des articles 2, § 2 et 7, de la loi du 12 juin 1893;

Attendu que l'inspecteur départemental du travail a constaté au cours d'une visite effectuée le 26 septembre 1907, dans l'imprimerie dont Dubar et Cie sont propriétaires et dont Lespinasse est directeur, la malpropreté des casses, ou boîtes à caractères, où était accumulée une poussière métallique nocive que le moindre souffle suffisait à soulever;

Attendu que Lespinasse ayant été poursuivi à raison de cet état de choses, le tribunal l'a relaxé par ce motif que le procès-verbal n'avait pas été précédé, ce qui n'était pas contesté, d'une mise en demeure régulière, conformément aux dispositions de l'article 6 de la loi du 12 juin 1893;

Attendu à la vérité que cet article ne concerne que les poursuites exercées par application des règlements d'administration publique prévues par l'article 3 de la loi précitée et que Lespinasse était prévenu d'infraction à l'article 2, § 1er, de la même loi ainsi conçue: « Les établissements visés à l'article 1er doivent être tenus dans un état constant de propreté et présenter les conditions d'hygiène et de salubrité nécessaires à la santé du personnel »;

Mais attendu que cette disposition, conçue en termes généraux et ne formulant aucune règle précise, ne doit pas être considérée isolément; qu'elle se coordonne et s'enchaîne avec l'article suivant aux termes duquel des règlements d'administration publique détermineront tant les mesures de protection applicables à tous les établissements assujettis que les prescriptions particulières relatives à certaines industries ou à certains modes de travail; qu'il suit de là que cette disposition n'a d'autre sanction pénale que celle des prescriptions formulées, en vue d'assurer son application, par des règlements d'administration publique;

Que dès lors la poursuite a mal procédé et que la décision de relaxe est justifiée;

Par ces motifs,

REJETTE le pourvoi de l'officier du Ministère public près le tribunal de simple police de Lille contre le jugement de relaxe rendu le 18 janvier 1908 par ledit tribunal au profit de Lespinasse (Abel) et de Dubar, ce dernier pris comme civilement responsable.

COUR D'APPEL DE PARIS. (Chambre correctionnelle).

Arrêt du 30 juin 1908.

Loi du 2 novembre 1892. — Décret du 9 septembre 1848 modifié par la loi du 30 mars 1900. — Circonstances atténuantes. — Personne pénalement responsable : Chef de service. — Maître de l'entreprise civilement responsable.

La Cour,

Considérant qu'en vertu d'un procès-verbal régulier en date du 19 novembre 1907, la dame veuve Cottray et ses deux fils, Auguste-Adrien Cottray et Georges-Félix Cottray, fabricants de caisses d'emballage soumis au régime du décret du 9 septembre 1848 complété par l'article 2 de la loi du 30 mars 1900 sur les heures de travail dans les usines et manufactures et à celui de la loi du 2 novembre 1892 sur le travail des mineurs et des femmes, ont été traduits devant le Tribunal correctionnel de la Seine comme prévenus de cinquante infractions au décret du 9 septembre 1848 et de vingt et une infractions à la loi du 2 novembre 1892; que, par jugement du Tribunal correctionnel de la Seine en date du 14 février 1908, la dame veuve Cottray, Georges-Félix Cottray et Auguste-Adrien Cottray ont été condamnés chacun à soixante-dix amendes de 1 franc, le Tribunal ayant omis de statuer sur l'une des infractions;

Considérant que le procureur de la République près le Tribunal de la Seine a interjeté appel de ce jugement; que ledit appel ayant été interjeté dans les délais est recevable en la forme;

Considérant que, dans sa requête d'appel, M. le procureur de la République expose que, pour les vingt et une infractions à la loi du 2 novembre 1892, l'article 27 de cette loi ne permettait pas d'abaisser l'amende au-dessous de 5 francs; qu'il demande, en conséquence, à la Cour de prononcer pour chacune des vingt et une infractions une peine d'amende de 5 francs au minimum;

Considérant, d'autre part, que, sur l'appel du procureur de la République, les prévenus, bien que non appelants, ont pris des conclusions par lesquelles ils demandent à la Cour : 1° de dire que la responsabilité des infractions aux lois ci-dessus visées ne saurait incomber qu'à Cottray (Auguste-Adrien), qui a seul la direction du travail, et qu'en conséquence, la dame veuve Cottray et Georges-Félix Cottray doivent être relaxés purement et simplement des poursuites exercées contre eux; 2° de juger que le défaut de concordance entre les heures de travail affichées dans les ateliers et les heures réellement effectuées ne constitue aucune contravention à la loi du 2 novembre 1892;

Considérant que l'appel du ministère public interjeté sans réserves remettant tout en question et profitant au prévenu, ces conclusions sont recevables en la forme;

En ce qui concerne les infractions à la loi du 2 novembre 1892;

Considérant qu'aux termes de l'article 26 de cette loi, les manufacturiers qui auront contrevenu aux prescriptions qu'elle établit seront poursuivis devant le Tribunal de simple police et passibles d'une amende de 5 à 15 francs;

Considérant que, à raison des vingt et une contraventions à la loi du 2 novembre 1892, les prévenus ont été traduits, non pas devant le Tribunal de simple police, mais devant le Tribunal correctionnel de la Seine en même temps que pour les infractions au décret du 9 septembre 1848, lesquelles étant punies d'une amende de 5 à 100 francs, sont de la compétence de la juridiction correctionnelle;

Considérant que, devant le Tribunal correctionnel de la Seine, aucune demande de renvoi devant le Tribunal de simple police n'a été formée, que ce jugement dont est appel, qui a statué sur des contraventions de simple police, a été rendu en dernier ressort, aux termes de l'article 192 du Code d'instruction criminelle;

Considérant que c'est à tort que l'article 27 de la loi du 2 novembre 1892 a été visé dans la requête d'appel du procureur de la République; que cet article, en effet, est exclusivement relatif à la récidive en matière de contraventions à la loi du 2 novembre 1892, qu'il n'est pas allégué que les prévenus aient été en état de récidive;

Considérant, en conséquence, que, bien qu'il soit constant que, de ce chef, le Tribunal a fait une application inexacte de la loi, en ne prononçant qu'une amende de 1 franc au lieu de 5 francs, la Cour ne peut modifier le jugement qui n'est pas, sur ce point, susceptible d'appel;

Considérant que, par le même motif, la Cour n'a pas à statuer sur les conclusions des prévenus en tant qu'elles concernent les contraventions à la loi du 2 novembre 1892;

En ce qui concerne les infractions au décret du 9 septembre 1848, complété par la loi du 30 mars 1900;

Considérant que l'article 5 de ce décret permet d'appliquer l'article 463 du Code pénal, que le Tribunal pouvait, par suite, réduire à 1 franc l'amende de 5 francs fixée par l'article 4 précédent;

Mais, considérant que cet article 4 porte que tout chef de manufacture ou usine qui contreviendra au présent décret sera puni de l'amende ci-dessus indiquée:

Considérant qu'il résulte de ces termes que, lorsque, dans une manufacture ou une usine, il y a un chef de service, c'est lui seul qui est responsable pénalement, le maître de l'entreprise n'encourant que la responsabilité

civile, ainsi, d'ailleurs, qu'il résulte, par analogie, des termes du dernier paragraphe de l'article 26 de la loi du 2 novembre 1892;

Considérant que, par suite, il échet de faire droit, sur ce chef, aux conclusions des prévenus; qu'il y a lieu de donner acte à Auguste-Adrien Cottray de ce qu'il déclare et reconnaît être le directeur effectif et immédiat du travail des ouvriers employés par la Société commerciale veuve Cottray et fils; qu'il a donc été à bon droit condamné; que, par contre, le jugement dont est appel doit être infirmé en ce qu'il a condamné la dame veuve Cottray et Georges-Félix Cottray pour contraventions au décret du 9 septembre 1848, ces derniers n'ayant pu encourir aucune responsabilité pénale et n'ayant, d'ailleurs, pas été cités comme civilement responsables d'Auguste-Adrien Cottray;

Par ces motifs,

En ce qui concerne les contraventions à la loi du 2 novembre 1892;

Dit que le jugement a été rendu en dernier ressort; qu'il n'est pas susceptible d'appel; déboute, en conséquence, le procureur de la République de son appel et les prévenus de leurs conclusions de ce chef;

En ce qui concerne les cinquante contraventions au décret du 9 septembre 1848, complété par l'article 2 de la loi du 30 mars 1900 :

Donne acte à Cottray (Auguste-Adrien) de ce qu'il déclare et reconnaît être le directeur effectif et immédiat du travail des ouvriers employés par la Société commerciale veuve Cottray et fils; relaxe, en conséquence, Cottray (Georges-Félix) et la dame veuve Cottray des fins de la poursuite, les décharge des condamnations prononcées contre eux;

Confirme, pour le surplus, par adoption des motifs des premiers juges, le jugement dont est appel, en ce qui concerne Cottray (Auguste-Adrien);

Dit n'y avoir lieu de condamner les prévenus aux dépens d'appel;

TRIBUNAL CORRECTIONNEL DE VALENCIENNES.

Jugement du 27 mai 1908.

Loi du 2 novembre 1892. — Contraventions. — Récidive. — Condamnation. Amende et insertions dans les journaux.

Considérant qu'il résulte des débats que le 14 avril 1908, à Lourches, Vassor Louis a :

1° Commis deux contraventions à l'article 4 de la loi du 2 novembre 1892, en employant à un travail de nuit dans la verrerie qu'il dirige les jeunes Maurel, Victoire, et Malherbe, Adeline, âgées de moins de 18 ans, et ce

étant en état de récidive légale comme ayant été condamné pour contraventions identiques, le 29 mai 1907, par le Tribunal de simple police de Bouchain;

2° Commis deux contraventions à l'article 2 de la loi précitée, en employant les jeunes Delestième, Jean-Baptiste, âgé de moins de 12 ans, et Belverge, Achille, âgé de moins de treize ans révolus, non munis du certificat d'études primaires ni du certificat d'aptitude physique, et ce étant en état de récidive comme ayant été condamné pour contraventions identiques, le 6 novembre 1907, par le Tribunal correctionnel de Valenciennes;

3° Commis deux contraventions à l'article 4 de la loi précitée, comme ayant employé ces jeunes garçons à un travail de nuit;

4° Commis deux contraventions au paragraphe 3 de l'article 10 de la loi précitée, en n'exigeant pas que les jeunes Delestienne et Belverge susnommés fussent munis du livret prescrit par le paragraphe 1er dudit article et par conséquent en n'ayant pas inscrit sur ces livrets la date de l'entrée de ces jeunes garçons, et deux contraventions au même paragraphe du même article, en ne tenant pas un registre sur lequel auraient été mentionnés pour chacun d'eux toutes les indications exigées par la loi, et ce étant en état de récidive comme ayant été condamné pour contraventions identiques, le 6 novembre 1907, par le Tribunal correctionnel de Valenciennes;

5° Que le 15 avril 1908, à Lourches, Vassor a contrevenu au décret du 7 mars 1908, en faisant traîner par le jeune Rose, Denis, âgé de 16 ans 1/2, une brouette chargée d'environ 90 kilogrammes, et ce étant en état de récidive comme ayant été condamné pour contraventions identiques, le 29 novembre 1907, par le Tribunal de simple police de Bouchain;

Par ces motifs,

Vu les articles 2, 4, 10, 26, 27, 28, loi du 2 novembre 1892; décret du 7 mars 1908; 52 du Code pénal; 194 du Code d'instruction criminelle; 9 de la loi du 22 juillet 1867, qui ont été lus à l'audience par M. le Président et dont la teneur suit :.....

.....

Le Tribunal déclare Vassor, Georges, convaincu d'infractions aux lois sur le travail, pour réparation le condamne en :

1° Neuf amendes de 25 francs chacune, pour les neuf contraventions en récidive; deux amendes de dix francs chacune, pour les deux contraventions simples, et par corps aux frais envers l'État, lesdits frais liquidés à 174 fr. plus 2 francs pour droits de poste et non compris le coût du présent jugement et suites.

Dit que le présent jugement sera inséré par extrait, aux frais du condamné, en première page des journaux *L'Impartial*, *Le Réveil du Nord* et *Le Valenciennois*, sans que le coût de chaque insertion puisse excéder 50 francs.

Fixe au maximum la durée de la contrainte par corps.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE DE BERGERAC.

Jugement du 20 juin 1908.

REPOS HEBDOMADAIRE. — ASSOCIÉ. — CONTRAT D'ASSOCIATION EN PARTICIPATION. — NON-CONTRIBUTION AUX PERTES. — SALAIRE FIXE ET PART AUX BÉNÉFICES. — LOUAGE DE SERVICES.

La cause appelée à l'audience du 6 juin présent mois, le commis-greffier a donné lecture d'un procès-verbal dressé le 6 mai 1908, par M. Chastagnol, inspecteur du travail du département de la Dordogne, constatant que lesdits MM. Chevalier frères, soumis au régime de la loi du 13 juillet 1906 sur le repos hebdomadaire, avaient contrevenu aux articles 1 et 2 de ladite loi, dans les conditions ci-après exprimées audit procès-verbal.

Le nommé Venencie, Ernest, âgé de 27 ans, était occupé à la vente cejourd'hui dimanche 10 mai 1908, alors qu'il aurait dû jouir du repos hebdomadaire, l'établissement ne profitant d'aucune dérogation prévue par l'article 2; le susnommé nous ayant déclaré, en outre, qu'il avait été antérieurement occupé plus de six jours consécutifs. MM. Chevalier frères nous ont alors produit l'expédition d'un acte d'association passé devant Me Villegoureix, notaire à Bergerac, le 24 octobre 1907, duquel il résulte que le sieur Venencie est spécialement employé à la vente et qu'il est rétribué par une remise de 1 fr. 50 p. 100 sur le produit de la vente, sans que cette remise puisse être inférieure à 200 francs mensuellement.

Ledit acte dispose ensuite :

« Que MM. Chevalier frères continueront à gérer leur établissement en leur nom personnel et de faire exclusivement les achats, le tout comme à présent. Ils feront leur affaire personnelle des bénéfices comme des pertes qui leur seront intégralement applicables et la signature restera toujours la même. »

De ce qui précède, il résulte que l'acte intervenu entre MM. Chevalier frères et M. Venencie ne confère à ce dernier aucune des qualités d'un associé véritable, et que la convention relative à son salaire a seulement pour effet de lui assurer, en sus d'appointements fixes, une part dans les bénéfices, convention qui ne saurait faire de lui un associé.

Interrogés, les prévenus, par l'organe de Me Rigaud, répondirent qu'ils reconnaissaient la matérialité des faits, mais non la contravention relevée contre eux. Ils déclarèrent avoir formé avec M. Venencie une association commerciale en participation d'après les termes de l'article 47 du Code de commerce, que cette Société est sérieusement constituée et qu'elle n'a point été faite dans le but de faire obstacle à la loi sur le repos hebdomadaire; qu'au surplus, passée en la forme authentique elle a date certaine.

Le Ministère public réclama la condamnation des prévenus à l'amende par l'article 13 de la loi du 13 juillet 1906.

Le Tribunal renvoya ensuite l'affaire à une audience supplémentaire fixée à aujourd'hui même pour le prononcé de son jugement.

Ces explications fournies, le Tribunal de simple police de Bergerac a rendu le jugement contradictoire et en premier ressort suivant :

JUGEMENT.

Il est certain que les prescriptions des articles 1 et 2 de la loi du 13 juillet 1906 ne s'appliquent qu'aux employés et ouvriers et non aux associés, mais il faut pour ces derniers que les circonstances dans lesquelles la Société a été constituée ne soient pas exclusives de la bonne foi des contractants. L'acte produit doit être sérieux, il doit réunir tous les caractères du contrat de société.

Un contrat de société suppose l'égalité de la situation de ceux qui la composent; le chef de maison ne peut garder son indépendance absolue dans la direction de l'entreprise, quand bien même l'associé serait appelé à prendre une part dans les bénéfices, s'il ne subit pas sa part dans les pertes, il est facile d'en conclure que la Société constituée n'est qu'un contrat de louage de services avec mode de rémunération particulière.

Tel est le cas du contrat d'association en participation soumis à l'examen du Tribunal où on lit « que MM. Chevalier, qui conservent leur indépendance absolue de la direction de la maison, feront leur affaire personnelle des bénéfices comme des pertes qui leur seront intégralement applicables ».

C'est la contribution éventuelle aux pertes comme aux bénéfices qui distingue l'association en participation du louage des choses, et cela est tellement vrai que la jurisprudence, si elle admet une entière liberté, quant aux propositions d'intérêts et quant aux autres conditions dans un contrat de cette nature, cette liberté ne peut pourtant aller jusqu'à exonérer complètement l'une des parties des pertes subies.

L'on objecte que M Venencie supporte sa part dans les pertes puisque son salaire se compose d'une part dans les bénéfices et que, s'il y a des pertes, ce salaire subira une décroissance; mais le Tribunal ne peut y voir une telle interprétation, parce qu'il s'agit, en l'espèce, du produit brut des ventes, c'est-à-dire frais non défalqués, et que le salaire ne peut être inférieur à 200 francs mensuellement, ainsi qu'on le verra ci-après.

De plus, « quand un employé, disent Lyon-Caen et Renault, dans le *Traité de droit commercial*, 2e édition, n° 60, doit recevoir un salaire fixe et en outre une certaine part dans les bénéfices, ou bien quand une somme mensuelle lui est garantie, on ne peut admettre qu'une Société ait remplacé le louage de services ».

Or, il est de notoriété publique que M. Venencie avant l'acte d'association produit était employé « A la Grande Maison », appartenant à MM. Chevalier frères, et l'on voit dans ledit contrat que le salaire de 200 francs lui est garanti mensuellement.

Enfin, ledit acte de société en participation mentionne que s'il est fait pour une durée déterminée (un an) l'association peut se continuer par tacite reconduction, Or, la tacite reconduction, par la place qu'elle occupe dans le Code civil, ne s'applique qu'au louage des choses; elle n'est point usitée en matière de Société commerciale.

En conséquence, il est clair que la situation de M. Venencie, à l'égard de MM. Chevalier frères, n'a nullement été modifiée par l'acte d'association, il existe simplement entre eux un contrat de louage de services avec mode de rémunération particulière qu'ils ont improprement appelé : « Association en participation », et que ledit contrat n'a eu pour but que d'éluder la loi sur le repos hebdomadaire.

Par ces motifs,

Le Tribunal de simple police déclare MM. Chevalier frères convaincus d'infraction à l'article 1er et à l'article 2 de la loi du 13 juillet 1906, ainsi conçus :.....

.....

Et faisant application à chacun de MM. Chevalier frères de l'article 13 de ladite loi ainsi conçu : .....

.....

Condamne lesdits MM. Chevalier frères chacun à une amende de 5 francs.

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE DE PARIS.

Jugement du 25 juillet 1908.

Repos hebdomadaire. — Loi du 13 juillet 1906. — Roulement. — Chocolats. — Vente au détail. — Demande de dérogation injustifiée. — Condamnation (1).

Le Tribunal;

Attendu que suivant déclaration faite au greffe du Tribunal de police de la ville de Paris, en date du 22 juin 1908, Mlle Marquis, chocolatière, demeurant à Paris, boulevard des Capucines, n° 39, a déclaré former opposition à

---

(1) Voir en sens contraire Trib. simpl. pol. Paris (Bulletin 1908 p. 85)

un jugement dudit Tribunal, rendu contre elle par défaut à l'audience du 3 juin dernier et signifié le 20 juin suivant, lequel jugement la condamnait par application de la loi du 13 juillet 1906 concernant le repos hebdomadaire, à six amendes de 5 francs et aux frais;

Attendu que cette opposition, avec indication pour l'audience du 10 juillet 1908, est régulière;

En la forme :

Reçoit Mlle Marquis opposante à l'exécution du jugement par défaut susénoncé;

Et au fond:

Attendu qu'à l'appui de son opposition Mlle Marquis, par des conclusions écrites, déposées et développées à la barre par M. Gilles, docteur en droit, avocat des Chambres syndicales, son défenseur, et dont le dispositif est ainsi conçu, conclut à ce qu'il plaise au Tribunal:

Reconnaître que les produits de la maison F. Marquis sont des produits alimentaires fabriqués par elle et destinés à la consommation immédiate; reconnaître que l'établissement Marquis appartient donc bien à la catégorie des établissements visés par l'article 3 de la loi du 13 juillet 1906; reconnaître par suite que l'inculpée est admise de droit à donner à son personnel le repos par roulement dans les mêmes conditions que les boulangers, charcutiers, pâtissiers, etc.; dire en conséquence qu'aucune infraction à la loi ne peut être relevée contre elle, et la renvoyer des fins des poursuites, sans amendes ni dépens; subsidiairement surseoir à juger et, avant faire droit, dire que par tel expert il plaira au Tribunal de désigner, les produits de la maison Marquis, spécialement les marrons glacés, les bonbons instantanés et autres seront examinés, dégustés et appréciés; que l'expert dira si la consommation de ces produits peut être retardée de quarante-huit heures ou même vingt-quatre heures seulement, sans qu'il subissent une dépréciation très sensible, portant un grave préjudice à la bonne réputation de la maison Marquis, dire que l'expert déposera son rapport au greffe du Tribunal de simple police, pour être ensuite par le Tribunal statué ce qu'il appartiendra.

Mais, attendu que le Tribunal se trouve suffisamment éclairé par les débats, sans avoir même à juger si une expertise pourrait être ordonnée aux termes des conclusions susénoncées;

Statuant au fond:

Attendu que le repos collectif du dimanche étant la règle légale, la dérogation est l'exception; que c'est à celui qui demande à bénéficier de la dérogation à faire la preuve qu'il satisfait aux conditions mises par le législateur à l'exercice de son droit. (Déclaration du rapporteur dans la séance du Sénat du 29 juin 1906);

Que les exceptions de l'article 3, qui ont un caractère législatif et général pour tout le territoire, visent exclusivement des industries ayant pour but d'obtenir des produits qui doivent être livrés immédiatement à la consomma-

tion, sous peine d'être détériorés ou perdus et énumérés sous onze numéros; mais non des établissements qui fabriquent des produits alimentaires non destinés à la consommation immédiate, susceptibles de se conserver, fabriques de chocolat, confiseries, etc. (En ce sens: Boistel, *Manuel pratique pour l'application de la loi sur le repos hebdomadaire,* page 12 et 43; Bonnefoy, *Le Repos hebdomadaire*, page 89; Bruneau, *Le Repos hebdomadaire,* page 116);

Attendu que ce texte étant exceptionnel doit être restreint aux seuls cas prévus et ne saurait être étendu, sous peine de violation de la loi, à un cas autre que celui édicté par elle; que le soin avec lequel la loi énumère quelles sont et quelles peuvent être les industries indiquées, démontre suffisamment que son énumération est limitative; que c'est très certainement par un acte de volonté réfléchie et non par suite d'un oubli, que le législateur a omis d'y insérer la profession de marchand de chocolat; que, si elle n'y figure pas, c'est qu'il n'a pas jugé à propos de l'y faire figurer; et que s'il est vrai que la loi du 13 juillet 1906 ait accordé au gouvernement le droit d'en allonger la liste ultérieurement par voie de règlement d'administration publique, en l'état de la législation, les catégories d'établissements énumérés par l'article 3 peuvent seules revendiquer le bénéfice de l'application de cet article, sans qu'il soit permis aux tribunaux de droit commun d'étendre, par voie d'interprétation ou d'assimilation, les lois au delà de leurs termes précis, spécialement d'étendre aux fabricants de chocolat et autres industries similaires, des dispositions qui ne visent que d'autres catégories d'industries;

Attendu que Mlle Marquis ne fait point la preuve qui lui incombe pour être admise, en vertu de l'article 3 de la loi susvisée, à donner le repos hebdomadaire par roulement; qu'elle ne saurait valablement faire valoir que son commerce rentre dans la catégorie des industries spécialement visées par l'article 3, telles que: pâtissiers, boulangers, charcutiers, glaciers, etc., dont aucune distinction dans les produits ne saurait, d'après elle, être faite par l'administration.

Qu'une telle interprétation ne saurait être admise; qu'on ne saurait sérieusement assimiler, par extension, à des produits alimentaires destinés à une consommation immédiate, les marrons glacés, chocolats à la crème et bonbons instantanés, qui ne réunissent pas les mêmes conditions, ne sont point d'ailleurs indispensables et ne sont en réalité que des produits de luxe que le législateur n'a certainement pas entendu comprendre sous cette dénomination de produits alimentaires de première nécessité, liquides ou solides végétaux ou minéraux, servant à la nourriture de l'homme;

Attendu, en outre, que la prévenue invoque bien à l'appui de sa thèse, un jugement du Tribunal en date du 14 mars dernier, rendu dans les mêmes conditions, sur opposition, à son profit; mais qu'il y a lieu de remarquer que ce jugement a été l'objet d'un pourvoi en cassation de la part du ministère public, et qu'appelée à statuer définitivement, la Cour déclara éteinte l'action publique, par application de la loi d'amnistie du 10 avril 1908, promulguée sur ces entrefaites, laissant ainsi la question absolument intacte; que d'ailleurs le juge de police n'est point lié par cette décision et ne doit se

laisser guider que par le souci de dire droit, sans avoir égard aux desiderata formulés par la défense;

Attendu par ailleurs que, pour que des établissements soient autorisés par la loi, conformément à l'article 3, à appliquer de plein droit, c'est-à-dire sans avoir à en demander l'autorisation, le repos par roulement, il faut tout d'abord qu'il s'agisse de fabrication de produits alimentaires; que la vente de ces produits ne rentrerait donc pas dans la prévision légale, et que la vente au détail jouit du régime spécial prévu par l'article 5, paragraphe 2 de la loi, dont les dérogations prévues par cet article, en opposition aux exceptions de l'article 3, qui, ainsi qu'il est ci-dessus dit, ont un caractère législatif et général, ces dernières, elles, ont un caractère local et individuel, ne sont pas limitées à des industries désignées par la loi, et ne peuvent être obtenues que par des autorisations délivrées par le préfet, sous le contrôle juridique du Conseil d'État. (Conclusions de M. Romieu, maître des requêtes, commissaire du gouvernement, séances du Conseil d'État des 23 et 30 novembre 1906. *Gazette des Tribunaux* des 3-4 décembre 1906. Circulaire ministérielle du 3 septembre 1906);

Qu'en l'espèce, deux procès-verbaux de contravention (contre lesquels la prévenue ne fait pas et n'offre même pas la preuve contraire), en date des 27 mars et 1er avril 1908, dressés par Péchard, commissaire de police de la Ville de Paris, plus spécialement chargé du quartier Gaillon, constatant que les dimanches 22 mars et 29 mars, à neuf heures du matin, le magasin de Mlle Marquis, chocolatière, boulevard des Capucines, était ouvert, et que trois employés y étaient occupés;

Que, dès lors, s'agissant d'une vente et non de fabrication, c'est à tort que l'article 5 a été invoqué au lieu de l'article 3, paragraphe 2, qui est seul applicable et doit d'autant mieux être appliqué, que le personnel de fabrication et le personnel de vente sont absolument distincts dans la maison Marquis;

Attendu que Mlle Marquis ne s'y est nullement trompée, et avait si bien compris que c'était la véritable voie à suivre, qu'ayant précédemment formé une demande en dérogation, en vertu de l'article 5, paragraphe 2, qui fut rejetée par M. le préfet de police en date du 26 août 1907, elle s'est pourvue contre cet arrêté devant le Conseil d'État qui, lui-même considérant que la requérante n'avait produit aucun document établissant que l'application pendant la plus grande partie de l'année, de la règle générale posée par l'article 2, paragraphe 1er, serait de nature à compromettre le fonctionnement normal de son établissement ou à nuire aux intérêts du public; qu'elle n'avait même fourni aucun commencement de preuve permettant d'ordonner la vérification de ses allégations a décidé, par arrêté des 17 et 24 janvier 1908 (1), que la demoiselle Marquis n'était pas fondée à demander l'annulation de l'arrêté par lequel le préfet de police lui avait refusé l'autorisation sollicitée;

Attendu que Mlle Marquis n'a pas été mieux inspirée en prétendant avoir

---

(1) Voir p. 245.

le droit, par application de l'article 8, paragraphe 4, à obtenir le bénéfice de l'autorisation qui, d'après elle, avait été accordée à un autre établissement de Paris faisant le même genre d'affaires et s'adressant à la même clientèle;

Qu'il est résulté de la dépêche du préfet de police en date du 16 novembre 1907, versée au dossier, que l'établissement désigné par elle comme ayant été autorisé à donner le repos par roulement, n'avait jamais reçu du préfet cette autorisation (Arrêt du Conseil d'État, séances des 17 et 24 janvier 1908. *Gazette des Tribunaux*, 2 avril 1908).

Attendu, en résumé, que ce n'est qu'après avoir épuisé sans succès tous les moyens légaux ci-dessus mis à sa disposition, que Mlle Marquis, en désespoir de cause, s'imagine aujourd'hui de venir revendiquer le bénéfice de l'application de l'article 3, mais, que de tout ce qui précède, il résulte indiscutablement qu'elle n'est pas fondée à soutenir que son établissement est au nombre de ceux qui, en vertu dudit article, sont admis de droit à donner le repos hebdomadaire par roulement, et dont la loi du 13 juillet 1906 a donné à l'autorité judiciaire seule le soin d'assurer l'application par les décisions qu'elle est appelée à rendre sur les procès-verbaux de contravention;

Par ces motifs :

Dit qu'il n'y a pas lieu de faire droit aux conclusions subsidiaires de Mlle Marquis tendant à expertise;

Déclare Mlle Marquis non recevable et mal fondée en toutes ses exceptions et moyen d'opposition susénoncés sur le jugement du 3 juin dernier et l'en déboute; confirme et maintient au contraire ledit jugement de défaut qui sera exécuté selon sa forme et teneur; condamne la demoiselle Marquis aux frais; fixe, en tant que besoin, au minimum la durée de la contrainte par corps.

DOCUMENTS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.

VŒUX DES COMMISSIONS DÉPARTEMENTALES DU TRAVAIL PENDANT L'ANNÉE 1907.

ALLIER.

COMMISSION DE MONTLUÇON-GANNAT.

Loi du 2 novembre 1892. — Vœu tendant à la réduction de la journée à dix heures pour toutes les catégories de travailleurs, hommes, femmes et enfants;

Vœu tendant à la suppression du travail de nuit pour les femmes et les enfants, ou tout au moins limitation à dix heures du soir de la veillée pour les industries de l'article 1er du décret du 15 juillet 1893;

La Commission a également demandé à pouvoir émettre des vœux sur toutes les lois ouvrières.

AUBE.

Repos dans les établissements commerciaux. — Vœu tendant à ce que les employés de commerce des deux sexes puissent jouir, en dehors du temps qui leur est imparti pour leurs repas, d'un repos continu qui ne pourra jamais être inférieur à dix heures par jour.

Loi du 13 juillet 1906. — Vœu tendant à ce que les dérogations prévues par les articles 4 et 5, § 1, de la loi du 13 juillet 1906, ne soient pas applicables, non seulement aux enfants de moins de dix-huit ans et aux filles mineures, mais encore aux femmes majeures employées dans les établissements soumis à la loi du 2 novembre 1892.

CALVADOS.

Loi du 2 novembre 1892. — Vœu tendant à ce que :

Les prescriptions légales concernant l'âge d'admission et les surcharges soient appliquées aux établissements commerciaux;

Les employés du commerce et de l'industrie bénéficient des dispositions protectrices de la loi du 2 novembre 1892 et du décret du 13 mai 1893.

Loi du 13 juillet 1906. — Vœu tendant à la suppression de la disposition inscrite à l'article 5, § 1er, de la loi du 13 juillet 1906, autorisant l'emploi des femmes au nettoyage des locaux de travail, le jour du repos hebdomadaire collectif.

Inspection du travail. — Vœu tendant à ce que les services de contrôle soient réservés à des agents ayant qualité de fonctionnaire et qu'il ne soit pas donné suite au projet de création de délégués ouvriers adjoints de l'Inspection du travail.

CHARENTE-INFÉRIEURE.

A renouvelé le vœu précédemment émis que les Commissions départementales soient transformées en *Chambres consultatives* électives du travail, appelées à donner leur avis sur les questions intéressant les travailleurs.

CÔTES-DU-NORD.

Lois des 2 novembre 1892 et 13 juin 1893. — Vœu tendant à ce que les dispositions de la loi du 2 novembre 1892 visant les mesures de sécurité applicables aux enfants et aux femmes, et celles de la loi du 12 juin 1893-11 juillet 1903 soient rendues applicables dans les entreprises agricoles où il est fait usage de machines mues par des moteurs inanimés et, en particulier, dans les entreprises de battage.

Loi du 13 juillet 1906. — Vœu tendant à ce qu'en dehors des catégories professionnelles admises de droit à donner le repos par roulement, les autorisations préfectorales portent exclusivement sur les modalités *b* et *c* de l'article 2 de la loi, c'est-à-dire celles qui assurent au personnel protégé le repos du dimanche après-midi, avec repos compensateur soit de la matinée du lundi, soit d'un jour entier par quinzaine;

Que dans le cas où le repos hebdomadaire aura été supprimé par arrêté municipal, conformément aux prescriptions de l'article 5 de la loi, cet arrêté prévoie un repos compensateur dont le contrôle sera assuré par les dispositions réglementaires du décret du 24 août 1906, modifié.

FINISTÈRE.

Loi du 2 novembre 1892. — Vœu tendant à ce que la loi fixe à dix heures par jour, coupées par un repos d'une heure au moins, la durée maxima du travail dans les usines, manufactures, ateliers de tous genres et leurs dépen-

dances, quel que soit le personnel occupé, sous réserve qu'il soit accordé à chaque établissement les dérogations nécessaires suivant la nature de l'industrie ; que ces dérogations soient déterminées par un crédit d'heures supplémentaires dans la proportion de 90 à 120 heures par an, suivant les nécessités industrielles ou catégories professionnelles à déterminer par un règlement d'administration publique, sans qu'en aucun cas la durée du travail effectif puisse excéder douze heures par jour.

Tout chef d'établissement qui voudra user de ces dérogations devra adresser à l'inspecteur départemental du travail un préavis indiquant la durée de la dérogation, les heures de travail et de repos, ainsi que la composition du personnel occupé (hommes, femmes et enfants).

Loi du 13 juillet 1906. — Vœu relatif au repos hebdomadaire : La première partie identique à celui de la Commission des Côtes-du-Nord;

2° Que, dans le cas où le repos hebdomadaire aura été supprimé par arrêté municipal, un repos compensateur soit donné au personnel, par roulement dans la quinzaine.

GARD.

Loi du 2 novembre 1892. — Vœu que l'autorité académique veuille bien signaler au Service de l'Inspection du Travail, les enfants en sous-âge qui ont cessé de fréquenter les écoles pour aller travailler dans les établissements industriels.

ILLE-ET-VILAINE.

COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE SAINT-MALO.

Loi du 2 novembre 1892. — (Vœu identique à celui de la Commission du Finistère).

Loi du 13 juillet 1906. — Vœu concernant les dérogations au repos hebdomadaire reproduisant les vœux émis par la même Commission sous réserve que le repos hebdomadaire ne devrait être suspendu que cinq dimanches par an.

LOIRE-INFÉRIEURE.

Loi du 2 novembre 1892. — Vœu relatif aux dérogations à accorder aux industries de la mode et du vêtement : 120 jours de onze heures.

Vœu que la dérogation prévue au paragraphe 1er de l'article 7, s'applique à tout le personnel, sauf aux « apprentis » qui ne sont pas les auxiliaires indispensables des ouvriers et dont le travail n'est pas nécessairement lié à la marche normale de l'établissement.

Vœu tendant à compléter comme suit l'article 8 du décret du 13 mai 1893 :

« Il est interdit de préposer des enfants au-dessous de seize ans au service des robinets à vapeur et à la mise en marche des moteurs à gaz et des voitures automobiles dans les ateliers et garages. »

Loi du 12 juin 1893. — Prenant en considération les trop nombreux accidents causés par les machines à battre, la Commission a émis le vœu « que les dispositions de la loi de 1893-1903 concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs soient étendues aux entreprises de battage mécanique ».

Loi du 13 juillet 1906. — Vœu concernant les dérogations au repos hebdomadaire à accorder par arrêté préfectoral reproduisant les vœux émis par la Commission du Finistère.

Vœu « que lorsque le repos hebdomadaire sera suspendu par arrêté municipal pendant plusieurs dimanches consécutifs, les employés bénéficient de deux jours au moins de repos par mois ».

MANCHE.

Vœux tendant :

1° à la création d'écoles professionnelles d'industrie dans les centres importants et à l'obligation de l'enseignement professionnel pour tous les enfants de 13 à 15 ans;

2° à l'extension de la compétence des commissions départementales à toutes les lois protectrices du travail;

3° à la création de sous-inspecteurs du travail pris, après concours, parmi les bénéficiaires des lois protectrices et limitation de leur compétence à l'application de certaines prescriptions légales;

4° à l'inapplication de toute amnistie aux lois de protection du travail.

MARNE.

Loi du 2 novembre 1892. — Vœu tendant à l'application de la journée de 10 heures sans dérogation.

Loi du 12 juin 1893. — Vœu tendant à la suppression de la mise en demeure pour l'application des prescriptions d'hygiène et de sécurité prévues par la loi.

Inspection du travail. — Vœu tendant à la création d'inspecteurs adjoints nommés au concours parmi les ouvriers.

MAYENNE.

Loi du 12 juin 1893. — Vœu que l'article 8 du décret du 13 mai 1893 soit modifié de la manière suivante :

« Il est interdit de préposer des enfants au-dessous de 16 ans au service des « robinets à vapeur et à la mise en marche des moteurs à gaz et des voitures « automobiles. »

Loi du 13 juillet 1906. — Vœux :

1° Qu'en dehors des catégories professionnelles admises de droit à donner le repos par roulement, les autorisations préfectorales portent exclusivement sur les modalités B et C de l'article 2 de la loi, c'est-à-dire celles qui assurent au personnel employé le repos du dimanche après-midi, avec repos compensateur soit de la matinée du lundi, soit d'un jour entier par quinzaine;

2° Que dans le cas où le repos hebdomadaire aura été supprimé par arrêté municipal, conformément aux prescriptions de l'article 5 de la loi, cet arrêté prévoie et fixe un repos compensateur dont le contrôle sera assuré par les dispositions réglementaires du 24 août 1906.

Inspection du travail. — Vœu tendant à la création d'un poste d'inspecteur départemental du travail à Laval.

MEUSE.

COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE BAR-LE-DUC ET COMMERCY.

Loi du 2 novembre 1892. — Vœu qu'en attendant la réglementation légale définitive du travail, dans les usines travaillant douze heures, les pères de famille soient autorisés à conserver auprès d'eux leurs enfants, à titre d'apprentis, à la condition que ces enfants ne demeureront pas plus de dix heures effectives à l'atelier.

Loi du 13 juin 1893. — Vœu tendant à ce que la désinfection préalable des chiffons employés au nettoyage, ou à l'emballage d'objets manufacturés (chiffons d'essuyage) soit rendue obligatoire;

Que, dans les usines où travaillent des hommes et des femmes, il soit mis à la disposition de ces dernières un local approprié, distinct et isolé de l'atelier commun, lorsque les opérations effectuées exigent un changement de costume avant et après le travail;

Enfin, que des cabinets d'aisance distincts et séparés soient mis à la disposition des ouvriers de chaque sexe.

SARTHE.

Loi du 2 novembre 1892. — Vœu adoptant, en ce qui concerne la limitation de la durée du travail, le principe de la journée de dix heures étendue à toutes les industries quel que soit le personnel occupé, avec faculté de faire une ou deux heures supplémentaires, dans la proportion de 2, 3 ou 4 p. o/o des heures de travail annuel sans que la durée du travail effectif puisse dépasser douze heures coupées par un ou plusieurs repos dont la durée ne sera pas inférieure à une heure et demie. Ces dérogations ne devront, en aucun cas, s'appliquer aux enfants dont le travail n'est pas rémunéré, dans n'importe quelle industrie.

La Commission a aussi émis le vœu que les dispositions légales et réglementaires relatives aux surcharges imposées aux enfants dans les établissements industriels soient étendues aux établissements commerciaux et leurs dépendances tant à l'intérieur de ces établissements que sur la voie publique, et que des dispositions analogues soient prises en ce qui concerne les femmes dans tous les établissements et leurs dépendances, de quelque nature qu'ils soient.

Loi du 13 juillet 1906. — La Commission a, enfin, émis plusieurs vœux en ce qui concerne les modifications projetées à la loi sur le repos hebdomadaire.

SEINE-INFÉRIEURE.

COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE ROUEN.

Loi du 2 novembre 1892. — Vœux tendant à :

1° L'unification de la durée du travail dans les établissements industriels avec les plus larges dérogations;

2° La modification de l'article 11 de la loi de 1892 de telle sorte que les indications de l'horaire servent de base à la répression des infractions à la durée du travail;

4° L'abrogation de l'article 4, § 4, de la même loi.

COMMISSION DÉPARTEMENTALE DU HAVRE.

Vœu que le Service de l'inspection assure la réglementation du travail dans les petites industries de l'alimentation. La Commission s'est montrée défavorable à la suppression du cumul des dérogations résultant de l'application des articles 4, § 4, et 7 de la loi de 1892.

DEUX-SÈVRES.

Loi du 12 juin 1893. — Vœux : 1° Que la loi sur l'hygiène et la sécu-

rité des travailleurs ainsi que les mesures de sécurité spéciales aux enfants, prévues par la loi du 2 novembre 1892 soient étendues aux exploitations agricoles dans lesquelles il est fait emploi d'appareils mécaniques quels qu'ils soient;

Loi du 9 avril 1898. — 2° Que le projet de loi qui a pour but d'étendre à l'agriculture la législation sur les accidents du travail soit adopté par le Parlement dans un délai aussi rapproché que possible;

Loi du 13 juillet 1906. — 3° Qu'en dehors des entreprises admises à bénéficier de droit du roulement, le commerce de détail ne puisse obtenir que les dérogations B et C, c'est-à-dire celles des dérogations prévues à l'article 2 qui assurent au personnel employé le repos compensateur soit de la matinée du lundi, soit d'un jour entier par quinzaine;

Que le repos des jours fériés soit obligatoirement donné dans les établissements commerciaux lorsque le repos aura été supprimé le dimanche précédent par arrêté municipal.

TARN.

COMMISSION DÉPARTEMENTALE D'ALBI.

Attributions des Commissions. — Renouvelle le vœu déjà émis que la compétence des Commissions départementales soit étendue à toutes les lois concernant le travail.

Loi du 13 juillet 1906. — Que le personnel féminin (art. 5, § 11, de la loi du 13 juillet 1906) bénéficie le dimanche matin du repos, qui porte à vingt-quatre heures consécutives la durée du repos hebdomadaire.

Repos du personnel dans les établissements commerciaux. — Que les employés de commerce des deux sexes puissent jouir, en dehors du temps qui leur est imparti pour leurs repas, d'un repos continu, qui ne pourra jamais être inférieur à dix heures par jour;

COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE CASTRES.

Loi du 13 juillet 1906 (ART. 4). — Qu'en cas de réparation urgente, constatée, s'il y a lieu, par les autorités de la commune, l'industriel soit à l'abri d'une contravention si l'inspecteur du travail n'a pu être prévenu à temps;

Que le repos groupé, dans la boulangerie, ne soit possible qu'après un vote favorable des ouvriers, quelle que soit la population de la ville et même s'il n'existe pas dans cette ville de conseil de prud'hommes;

Que la loi soit appliquée dans toute son intégralité et que, si toutefois, une dérogation devait être accordée, elle ne soit pas la règle mais une simple

exception, et que la disposition qui confère au préfet seul le droit d'accorder des dérogations soit modifiée dans un sens plus général.

COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE LAVAUR.

Loi du 2 novembre 1892. — Vœu tendant à ce que les exceptions ou tolérances énumérées au décret du 15 juillet 1893 soient étendues indistinctement à toutes les industries, mais pour une durée de trente jours seulement.

Travail à domicile. — Vœu tendant à interdire aux patrons de donner aux ouvriers qui ont déjà accompli la journée réglementaire dans les ateliers, du travail à faire chez eux;

Vœux tendant à la création de délégués ouvriers et à des modifications à apporter à la loi du 9 avril 1898 sur les accidents du travail.

VENDÉE.

Loi du 2 novembre 1892. — Que, ainsi que le précise la loi (art. 26 et 27) sur le travail des enfants et des femmes, l'application de l'article 463 du Code pénal visant les circonstances atténuantes ne puisse, en aucun cas, faire abaisser le taux de l'amende au dessous de 5 francs pour chaque contravention.

Loi du 12 juin 1893. — Que la loi sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs (Loi de 1893-1903) et les mesures de sécurité visant le travail des enfants (Loi de 1892) soient étendues aux exploitations ou parties d'exploitations agricoles dans lesquelles il est fait usage de machines mues par des moteurs inanimés, et notamment aux entreprises de battage mécanique.

Loi du 13 juillet 1906. — Que les dérogations prévues sous les lettres a) et d) de l'article 2 soient supprimées, le repos collectif, soit du dimanche entier, soit du dimanche après-midi, devant être au moins obligatoire pour toutes les entreprises qui ne sont pas admises de droit par l'article 3 à donner le repos par roulement;

Que le repos des jours fériés soit obligatoire dans les établissements commerciaux, lorsque le repos du dimanche précédent aura été supprimé par arrêté municipal.

EFFICACITÉ DES SECOURS IMMÉDIATS DANS UN CAS D'ÉLECTROCUTION (1).

La société « Energie électrique du Nord de la France » fait construire actuellement un certain nombre de sous-stations pour la distribution de l'énergie préparée dans son usine de Wasquehal. Le 29 février 1908, un accident, qui n'a eu aucune suite grave, par le fait de l'initiative intelligente d'un ouvrier, est survenu dans l'une de ces sous-stations, celle de Leers, dans les conditions suivantes :

L'installation des appareils nécessaires au fonctionnement de la sous-station n'était pas encore terminée et le sol du rez-de-chaussée, sur lequel a eu lieu la manutention qui a provoqué l'accident, était encore constitué par la couche de ciment, peut-être encore humide, qui devait servir à supporter les carreaux céramiques existant aujourd'hui. Théoriquement, dans ces conditions, aucun courant électrique n'aurait dû être envoyé à la sous-station; mais la compagnie concessionnaire, ayant à servir quelques clients entre Roubaix et Leers, envoyait par intermittence un courant de 10,000 volts qui arrivait jusqu'à Leers, où ce courant servait à l'éclairage de la sous-station, après avoir traversé un transformateur.

Par mesure de prudence cet appareil avait été pourvu d'un entourage un peu primitif fait de planches, sauf à la partie supérieure par où pénétrait le courant primaire. Le jour de l'accident, deux ouvriers avaient à monter au premier une barre de cuivre assez longue et devant servir à des connections. L'un de ces ouvriers prit l'extrémité de la barre, en avant, et monta sur les marches d'un escalier; l'autre ouvrier, afin de faciliter la manœuvre et pour éviter de heurter un carreau de vitre, l'espace étant assez restreint, supportait la barre vers son milieu et un peu en porte-à-faux. A un moment donné, avant que le dernier aide ait eu le temps de poser les pieds sur les marches en bois de l'escalier, une des extrémités de la barre vint toucher les conducteurs du courant primaire arrivant au transformateur. Immédiatement cet ouvrier fut foudroyé et renversé à terre pendant que le deuxième aide recevait une secousse beaucoup moins forte.

En même temps le court-circuit provoqué par l'accident amenait la fusion partielle des conducteurs et le fonctionnement d'un interrupteur automatique. Le courant cessait d'arriver à la sous-station.

Le premier moment de stupeur passé, le chef de l'équipe des ouvriers, M. Lamarque de Croix, envoya plusieurs personnes chercher un médecin; puis, sans attendre l'arrivée des hommes de l'art, se mit en demeure de pratiquer la respiration artificielle au moyen de la traction rythmée de la langue,

(1) Note de M. Boulin, Inspecteur divisionnaire à Lille.

après avoir, au préalable, déshabillé complètement la victime. Pendant ce temps et, sur les indications de l'intelligent ouvrier, les camarades du blessé opéraient d'énergiques frictions sur le corps inerte avec du cognac dont on usa plusieurs litres.

Au dire des témoins, ces soins se prolongèrent pendant une heure et demie. A la fin, les sauveteurs éprouvèrent la satisfaction très vive de voir l'électrocuté revenir lentement à la vie. Sur ces entrefaites, divers médecins arrivèrent; ils ne purent qu'ordonner la continuation des mêmes soins. Quelques heures plus tard la victime de cet accident était conduite à son domicile; elle était dans un état particulier d'hébétude et parlait indistinctement. Les brûlures qu'elle avait aux mains étant pansées, le médecin délivra un certificat prescrivant huit jours de repos. A l'heure actuelle cet ouvrier est occupé à la sous-station de Tourcoing. Quant à M. Lamarque, il reçut les félicitations des personnes présentes; sur ma demande, M. le préfet du Nord lui fit parvenir une gratification de 30 francs et le directeur de la société qui l'employait lui fit remettre 50 francs pour marquer sa satisfaction.

Cet accident apporte une nouvelle preuve de la nécessité qu'il y a d'assurer l'isolement des ouvriers appelés à circuler à proximité de conducteurs en charge. Il démontre en outre combien il importe que, dans toute équipe d'ouvriers électriciens, il y en ait au moins un qui soit bien au courant des soins à donner aux victimes des accidents causés par l'électricité. L'heureux succès qui a couronné les efforts du chef d'équipe de Roubaix est peut-être dû aussi à cette circonstance que le courant a cessé d'arriver immédiatement après l'accident, par suite du fonctionnement du disjoncteur. Ceci a permis de pratiquer la respiration artificielle très peu de temps après la chute de l'ouvrier, et a éloigné le danger qui menace toute personne qui perdrait son sang-froid et qui voudrait s'approcher d'un électrocuté en contact avec un conducteur chargé.

Le courant fourni à la station de Leers était du courant triphasé à 50 périodes.

ENQUÊTE

RELATIVE AUX MODIFICATIONS À APPORTER

À LA LOI DU 7 MARS 1850

SUR LES MOYENS

DE CONSTATER LES CONVENTIONS ENTRE PATRONS ET OUVRIERS

EN MATIÈRE

DE TISSAGE ET DE BOBINAGE

INTRODUCTION.

L'attention du Gouvernement a été, dans ces derniers temps, attirée à diverses reprises sur la loi du 7 mars 1850 « sur les moyens de constater les conventions entre patrons et ouvriers en matière de tissage et de bobinage.

Un projet de résolution, adopté par la Chambre des députés le 6 décembre 1904, invitait le Gouvernement à assurer la stricte application de cette loi, et, le 21 février 1905, la Chambre votait un projet de loi tendant à charger les inspecteurs du travail de cette application.

En même temps un certain nombre de groupements demandaient qu'il fût apporté à la loi de 1850 des modifications en ce qui concerne les mentions à inscrire sur le livret.

M. Doumergue, alors Ministre du Commerce, de l'Industrie et du Travail, décida de consulter les intéressés sur les modifications à la loi de 1850 dont il avait été saisi par ces groupements et chargea l'Office du travail de procéder à une enquête à ce sujet.

Un questionnaire accompagné d'une note explicative fut, en conséquence, adressé, au mois de juillet 1906, aux Chambres de commerce, aux Chambres consultatives des arts et manufactures, aux Conseils de prud'hommes, ainsi qu'à tous les syndicats ouvriers et patronaux appartenant au groupe des industries textiles.

C'est le résultat de cette enquête qui fait l'objet du présent fascicule.

Tout d'abord, après avoir reproduit le questionnaire et la note explicative, on a indiqué les groupements auxquels ils ont été adressés et ceux de ces groupements qui ont fait connaître leurs avis.

Avant d'analyser les réponses aux questions posées par l'enquête, on a cru devoir réunir, dans un préambule, les considérations d'ordre général qui ont été présentées par certaines organisations sur l'application de la loi de 1850, l'emploi des livrets, etc.

On a ensuite réuni et groupé, suivant la nature des arguments fournis, les réponses faites, par les organisations consultées, aux quatre questions de l'enquête. On s'est attaché, aussi souvent qu'il a été possible de le faire, à reproduire les réponses suivant les termes mêmes dans lesquels elles figurent sur les questionnaires.

Enfin, dans une dernière partie, on a relevé un certain nombre d'observations spéciales qui, sans répondre d'une manière directe aux questions posées dans l'enquête, se rattachent néanmoins au même ordre d'idées.

LOI DU 7 MARS 1850

sur les moyens de constater les conventions entre patrons et ouvriers, en matière de tissage et de bobinage.

ARTICLE PREMIER.

Tout fabricant, commissionnaire ou intermédiaire, qui livrera des fils pour être tissés, sera tenu d'inscrire, au moment de la livraison, sur un livret spécial appartenant à l'ouvrier et laissé entre ses mains :

1° Le poids et la longueur de la chaîne;

2° Le poids de la trame et le nombre de fils de trame à introduire par unité de surface de tissu;

3° Les longueur et largeur de la pièce à fabriquer;

4° Le prix de la façon, soit au mètre de tissu fabriqué, soit au mètre de longueur ou au kilogramme de la trame introduite dans le tissu.

ART. 2.

Tout fabricant, commissionnaire ou intermédiaire qui livrera des fils pour être bobinés sera tenu d'inscrire, sur un livret spécial appartenant à l'ouvrier et laissé entre ses mains :

1° Le poids brut et le poids net de la matière à travailler;

2° Le numéro du fil;

3° Le prix de façon, soit au kilogramme de matière travaillée, soit au mètre de longueur de cette même matière.

ART. 3.

Le prix de façon sera indiqué en monnaie légale, sur le livret, par le fabricant, commissionnaire ou intermédiaire.

Toute convention contraire sera mentionnée, par lui, sur le livret.

ART. 4.

L'ouvrage exécuté sera remis au fabricant, commissionnaire ou intermédiaire de qui l'ouvrier aura reçu directement la matière première.

Le compte de façon sera arrêté au moment de cette remise.

Toute convention contraire aux deux paragraphes précédents sera mentionnée sur le livret par le fabricant, commissionnaire ou intermédiaire.

ART. 5.

Le fabricant, commissionnaire ou intermédiaire inscrira sur un registre d'ordre toutes les mentions portées au livret spécial de l'ouvrier.

ART. 6.

Le fabricant, commissionnaire ou intermédiaire tiendra constamment exposés aux regards, dans le lieu où se règlent habituellement les comptes entre lui et l'ouvrier :

1° Les instruments nécessaires à la vérification des poids et mesures;

2° Un exemplaire de la présente loi en forme de placard.

ART. 7.

A l'égard des industries spéciales auxquelles serait inapplicable la fixation du prix de façon, soit au mètre de tissu fabriqué, soit au mètre de longueur de la trame introduite dans le tissu, ou bien soit au kilogramme de matière travaillée, soit au mètre de longueur de cette même matière, le pouvoir exécutif pourra déterminer un autre mode, par des arrêtés en forme de règlement d'administration publique, après avoir pris l'avis des chambres de commerce, des chambres consultatives et des conseils de prud'hommes, et, à leur défaut, des conseils de préfecture.

Il pourra pareillement, par des arrêtés rendus en la même forme, étendre les dispositions de la présente loi aux industries qui se rattachent au tissage et au bobinage.

En l'un et l'autre cas, ces arrêtés seront soumis à l'approbation de l'Assemblée législative dans les trois ans qui suivront leur promulgation.

ART. 8.

Seront punis d'une amende de 11 à 15 francs :

1° Les contraventions aux articles 1, 2, 3, 5 et 6;

2° Les contraventions à la disposition finale de l'article 4 et aux arrêtés pris en exécution de l'article 7.

Il sera prononcé autant d'amendes qu'il aura été commis de contraventions distinctes.

ART. 9.

Si, dans les douze mois qui ont précédé la contravention, le contrevenant a encouru une condamnation pour infraction à la présente loi ou aux arrêtés pris en exécution de l'article 7 de cette loi, le tribunal peut ordonner l'insertion du nouveau jugement dans un journal de la localité, aux frais du condamné.

NOTE

sur l'Enquête relative aux modifications à apporter à la loi du 7 mars 1850 adressée en même temps que le questionnaire aux organisations consultées.

I.

La loi du 7 mars 1850, sur les moyens de constater les conventions entre patrons et ouvriers, en matière de tissage et de bobinage, a établi à l'égard du fabricant, commissionnaire ou intermédiaire qui livre des fils pour être tissés ou bobinés, l'obligation d'inscrire sur un livret spécial appartenant à l'ouvrier, diverses mentions destinées à constater les conventions intervenues. Ces mentions sont relatives, en ce qui concerne le tissage, au poids et à la longueur de la chaîne, au poids de la trame et au nombre de fils de trame à introduire par unité de surface de tissu, à la longueur et à la largeur de la pièce à fabriquer et au prix de façon.

Diverses organisations, tant patronales qu'ouvrières, ont demandé, à plusieurs reprises, au Ministre du Commerce, que certaines modifications fussent apportées à cette loi, en ce qui concerne les mentions à écrire sur les livrets de tissage.

Avant d'exposer les modifications proposées, on a pensé qu'il ne serait pas inutile de rappeler les circonstances dans lesquelles fut présentée et adoptée la loi du 7 mars 1850.

On sait que cette loi s'applique également au bobinage et qu'elle a été étendue, par la loi du 21 juillet 1856, à la coupe de velours de coton et à la teinture, blanchiment et apprêt des étoffes. Mais les réclamations dont il s'agit ne visant que le tissage, il ne sera fait état, dans ce qui suit, que de ce qui a trait à cette seule industrie.

II.

Le Gouvernement avait été saisi, notamment au cours des années 1848 et 1849, d'un très grand nombre de pétitions et de réclamations au sujet du mode suivi pour le règlement du prix du tissage effectué à domicile par les ouvriers.

Ces réclamations étaient très générales, émanaient des organes les plus divers, chambres de commerce, chambres consultatives des arts et manufactures, conseils de prud'hommes, ouvriers, conseils municipaux, maires, conseils généraux, préfets, etc., et provenaient de presque tous les centres de tissage.

L'objet principal de ces réclamations était l'allongement des chaînes, qui était pratiqué par un grand nombre de fabricants. Sous l'empire de l'ancienne

législation sur les fabriques, arts et métiers, des règlements très précis déterminaient la longueur des pièces, la quantité de fils à mettre dans la largeur, et leur finesse en raison de la qualité de l'étoffe fabriquée. Il n'y avait alors aucun inconvénient à payer le prix du tissage « à la pièce » : tous les éléments du travail étaient connus.

Mais lorsque les anciens règlements industriels eurent été abrogés, un certain nombre de fabricants allongèrent peu à peu les chaînes qu'ils confiaient aux ouvriers pour être tissées, sans prévenir ceux-ci et sans augmenter les prix de façon.

« Là où elles étaient de 80 mètres, on les a portées à 100; là où elles étaient de 120, on les a portées à 140, et quelquefois même, dit-on, à 160, 180 et jusqu'à 200 mètres. Le prix du travail a continué cependant à être réglé sur la foi des anciens usages. » (Exposé des motifs du projet de loi déposé le 5 octobre 1849.)

Cette pratique ne tarda pas à soulever des protestations aussi bien du côté des fabricants que du côté des ouvriers.

Les ouvriers tisserands se plaignaient de voir s'abaisser le taux de leurs salaires : les pièces étant plus longues et payées le même prix, l'unité de travail se trouvait moins rémunérée. D'autre part, on faisait remarquer que l'ouvrier, ignorant la longueur de la pièce qu'il avait à tisser, et devant effectuer son travail dans un délai donné, sous peine de retenue, se trouvait obligé de se livrer à un travail très rapide, au cours duquel les malfaçons étaient plus fréquentes et donnaient lieu à des retenues élevées.

De leur côté, les fabricants se plaignaient que, par suite de cet état de choses, les conditions de la concurrence étaient troublées. « Ceux qui abusent de leur position pour augmenter le travail sans prévenir l'ouvrier produisent à meilleur marché que leurs rivaux : les autres se trouvent placés dans cette alternative, ou d'imiter leurs concurrents, ou de succomber dans la lutte. » (Exposé des motifs du projet de loi.)

« C'est cette unité des intérêts qui a conduit les patrons et les ouvriers à réclamer avec une égale insistance des mesures législatives propres à faire cesser le mal qu'ils ont signalé. » (*Idem.*)

Parmi les vœux exprimés pour remédier à cette situation, les uns demandaient une réglementation uniforme de la longueur des chaînes, d'autres tendaient à imposer aux parties de régler le prix du tissage au mètre; d'autres enfin demandaient que le fabricant soit tenu d'inscrire sur un bulletin ou livret spécial un certain nombre d'indications permettant de constater les conditions du travail à effectuer par l'ouvrier, ainsi que le prix convenu.

Le Gouvernement, après étude de la question, déposa, le 5 octobre 1849, un projet de loi « sur les moyens de constater les conventions entre patrons et ouvriers en matière de tissage et de bobinage ». C'est à la dernière catégorie des vœux exposés ci-dessus, que ce projet donnait satisfaction. L'article 1[er] portait en effet :

« Tout fabricant ou commissionnaire qui livrera des fils pour être tissés sera tenu de remettre au tisserand un bulletin énonçant : 1° le poids de la chaîne et le numéro de son fil; 2° le poids de la trame et le numéro de son fil; 3° le compte du tissu; 4° la longueur et la largeur de la pièce à fabriquer;

5° le prix de façon. » Une note indiquait que le compte du tissu doit exprimer les numéros des fils de chaîne et de trame et le nombre de ces fils par unité de surface de tissu.

La commission à laquelle fut renvoyé le projet de loi apporta d'importantes modifications au texte du Gouvernement. Le projet, en effet, en ce qui concerne le prix de façon, prescrivait seulement l'inscription de ce prix de façon sur le livret, sans indiquer quelle devait en être la base. La commission stipula que le prix de façon devrait être indiqué *au mètre de tissu fabriqué*, donnant ainsi satisfaction à un très grand nombre de vœux exprimés par les intéressés qui proposaient cette mesure comme seule capable de mettre fin aux abus.

La commission modifia en outre l'énumération des mentions à inscrire sur le livret. Elle remplaça « le poids de la chaîne et le numéro de son fil » par « le poids et la longueur de la chaîne »; elle remplaça également « le poids de la trame et le numéro de son fil » par « le poids de la trame et le nombre de fils de trame à introduire par unité de surface de tissu ».

Au cours de la discussion, le projet subit encore quelques modifications. La principale fut apportée pour donner satisfaction aux fabricants des régions d'Elbeuf et de Louviers qui déterminaient le prix de façon en raison de la quantité de fils de trame que le tisserand introduit dans la chaîne. C'est pourquoi au paragraphe 4° de l'article 1er, après les mots « le prix de façon au mètre de tissu fabriqué » on ajouta « soit au mètre de longueur ou au kilogramme de la trame introduite dans le tissu ».

Telles sont les origines des prescriptions contenues dans l'article 1er de la loi du 7 mars 1850.

Il résulte, en résumé, de l'examen des travaux préparatoires et des discussions, que cette loi a eu, en ce qui concerne le tissage, un triple objet :

1° Permettre la constatation des quantités de matières livrées à l'ouvrier et dont celui-ci est responsable vis-à-vis du fabricant, de façon à éviter les contestations;

2° Permettre à l'ouvrier, grâce aux mentions inscrites, de se rendre compte exactement des conditions du travail qu'il aura à effectuer en faisant nettement ressortir « les éléments qui, ayant une influence sur le travail doivent en avoir sur son prix » (Rapport Cunin-Gridaine.);

3° Rendre obligatoire le payement d'après une unité légale (le mètre ou le kilogramme), de façon que le salaire soit proportionnel au travail effectué, tout en laissant aux parties entière liberté pour régler entre elles le salaire afférent à cette unité de travail.

III.

La loi du 7 mars 1850, réclamée à la fois par les fabricants et les ouvriers, reçut son application dans les régions intéressées, aussitôt après sa promulgation. Mais, au bout de quelques années, les rapports des préfets commencèrent à signaler qu'un grand nombre de fabricants revenaient peu à peu aux

anciens errements, payaient leurs ouvriers à la pièce et négligeaient d'inscrire sur les livrets, quand ils existaient encore, les mentions exigées par la loi.

De nombreux conflits s'élevèrent à nouveau entre les fabricants et les ouvriers tisserands au sujet du payement à la pièce, et l'inapplication de la loi de 1850 provoqua, dans ces dernières années, des réclamations analogues à celles qui avaient amené en 1849 la préparation de cette loi.

En présence de ces faits, M. Mirman déposa à la Chambre des députés, le 6 décembre 1904, un projet de résolution invitant le Gouvernement à assurer la stricte application de la loi du 7 mars 1850; ce projet de résolution, accepté par le Gouvernement, fut adopté par la Chambre.

D'autre part, le même jour, le Ministre du Commerce, dans le but de permettre une application plus étendue de la loi, déposait sur le bureau de la Chambre un projet de loi « tendant à charger les inspecteurs du travail de l'application de la loi du 7 mars 1850 ». Le projet, adopté par la Chambre le 9 février 1905, a été transmis au Sénat le 21 février.

Il apparaît donc comme très probable que la loi de 1850 recevra dans l'avenir une application plus rigoureuse que par le passé; et le moment semble opportun d'étudier quelles sont les modifications qui pourraient être utilement apportées à cette loi : c'est l'objet de la présente enquête.

IV.

Les modifications que l'on propose d'apporter à la loi de 1850 sont relatives aux mentions que l'article 1er oblige d'inscrire sur le livret de compte. Ces modifications ne supprimeraient aucune des dispositions actuellement existantes; elles tendent seulement à opérer des additions au texte de l'article 1er.

L'une de ces modifications est relative au nombre des fils de chaîne du tissu et la seconde est relative au payement d'après la longueur de chaîne.

1° *Inscription sur le livret du nombre des fils de chaîne introduits dans la largeur du tissu.*

Les syndicats des ouvriers tisseurs de la région de Cambrai-Valenciennes, réunis en congrès régional le 4 mars 1906 à Villers-en-Cauchies, ont exprimé le vœu que la loi rende obligatoire l'inscription sur le livret du nombre de fils de chaîne introduits dans la largeur du tissu.

A l'appui de ce vœu, les syndicats font valoir que, toutes choses égales d'ailleurs, le travail à fournir par l'ouvrier tisserand varie avec le nombre des fils de chaîne introduits dans la largeur du tissu. Pour une même largeur de tissu, le travail est plus difficile, plus délicat lorsque le nombre des fils de chaîne est plus élevé. Le nombre des fils de chaîne se trouve être ainsi un des éléments que l'ouvrier doit connaître pour évaluer le prix de son travail; il est donc pour lui du plus haut intérêt que la loi en rende la constatation obligatoire, sur le livret de compte, comme elle le fait pour les autres éléments du travail.

La première question soumise à l'enquête est donc la suivante :

Y a-t-il lieu de rendre obligatoire, sur le livret, l'inscription du nombre de fils de chaîne introduits dans la largeur du tissu?

Dans l'affirmative, le commencement de l'article 1er de la loi du 7 mars 1850 se présenterait avec l'addition suivante :

ARTICLE PREMIER. (Actuel.)	ARTICLE PREMIER. (Avec la modification proposée.)
Tout fabricant, etc.....	Tout fabricant, etc.....
sera tenu d'inscrire.....	sera tenu d'inscrire.....
1° Le poids et la longueur de la chaîne.	1° Le poids et la longueur de la chaîne, *ainsi que le nombre de ses fils.*

2° *Payement de l'ouvrier tisserand au mètre de chaîne.*

Aux termes du paragraphe 4° de l'article 1er de la loi du 7 mai 1850, on doit écrire sur le livret : « 4° Le prix de façon soit au mètre de tissu fabriqué, soit au mètre de longueur ou au kilogramme de la trame introduite dans le tissu. »

Le payement du prix de façon, en raison de la longueur ou du poids de la trame introduite n'est en usage que dans quelques centres; le plus généralement, c'est d'après la longueur de la pièce tissée que la rémunération de l'ouvrier tisserand est effectuée.

Or, la Chambre syndicale des fabricants de toile de Bailleul, dans une délibération en date du 31 janvier 1905, a émis le vœu « qu'à côté des modes de règlement prévus par le paragraphe 4° de l'article 1er, il soit également permis de payer les tisserands d'*après la longueur de la chaîne* ».

A l'appui de ce vœu, la Chambre syndicale fait valoir que, dans certains cas, c'est la longueur de la chaîne confiée à l'ouvrier qui importe seule; qu'en serrant plus ou moins son travail l'ouvrier peut, avec une même chaîne, produire une pièce plus ou moins longue; que, d'ailleurs, la loi a imposé l'inscription, sur le livret, de la longueur de la chaîne et que rien ne s'oppose à ce que la rétribution puisse être effectuée d'après cette longueur.

La seconde question soumise à l'enquête est donc la suivante :

Y a-t-il lieu d'autoriser le payement au mètre de chaîne à côté du payement au mètre de tissu fabriqué?

Dans l'affirmative le paragraphe 4 de l'article 1er de la loi du 7 mars 1850 se présenterait comme suit :

ARTICLE PREMIER. (§ 4 actuel.)	ARTICLE PREMIER. (§ 4 avec la modification proposée.)
Tout fabricant, etc.....	Tout fabricant, etc.....
sera tenu d'inscrire.....	sera tenu d'inscrire.....
4° Le prix de façon, soit au mètre de tissu fabriqué, soit au mètre de longueur ou au kilogramme de la trame introduite dans le tissu.	4° Le prix de façon, soit au mètre de tissu fabriqué, *soit au mètre de chaîne*, soit au mètre de longueur ou au kilogramme de la trame introduite dans le tissu.

A côté des deux questions très précises qui viennent d'être exposées, il a paru utile d'en poser deux autres plus générales relatives aux autres mentions qu'il pourrait y avoir lieu d'inscrire sur le livret de compte ainsi qu'aux autres modes de rémunération qui pourraient être prévus.

C'est pourquoi le questionnaire porte encore les deux questions suivantes :

Y a-t-il lieu de rendre obligatoire l'inscription d'autres mentions sur le livret de compte ?

Y a-t-il lieu de prévoir d'autres modes de fixation du prix de façon ?

ENQUÊTE

sur les Modifications à apporter à la loi du 7 mars 1850 sur les moyens de constater les conventions entre patrons et ouvriers en matière de tissage et de bobinage.

QUESTIONNAIRE.

1re QUESTION.

Y a-t-il lieu de rendre obligatoire sur le livret l'inscription du nombre des fils de chaîne introduits dans la largeur du tissu ?

2e QUESTION.

Y a-t-il lieu d'autoriser le payement au mètre de chaîne ?

3e QUESTION.

Y a-t-il lieu de rendre obligatoire l'inscription d'autres mentions sur le livret de compte ?

4e QUESTION.

Y a-t-il lieu d'autoriser d'autres modes de fixation du prix de façon ?

ANALYSE DE L'ENQUÊTE.

I

ORGANISATIONS AYANT RÉPONDU À L'ENQUÊTE.

Chambres de commerce. — Un exemplaire du questionnaire a été adressé aux 150 Chambres de commerce de France et d'Algérie.

71 chambres de commerce ont fourni des réponses aux questions; ce sont les suivantes :

Abbeville.	Carcassonne.	Honfleur.	Reims.
Agen.	Castres.	Laval.	Roanne.
Alençon.	Chalon-sur-Saône.	Lille.	la Rochelle.
Amiens.	Chambéry.	Lyon.	la Roche-sur-Yon.
Angoulême.	Châteauroux.	Mâcon.	Roubaix.
Annecy.	Cholet.	le Mans.	Rouen.
Armentières.	Corbeil.	Mazamet.	Saint-Brieuc.
Avesnes.	Dieppe.	Mende.	Saint-Étienne.
Bar-le-Duc.	Dijon.	Montpellier.	Sedan.
Beauvais.	Elbeuf.	Nancy.	Tarbes.
Belfort.	Épinal.	Nice.	Toulouse.
Béziers.	Évreux.	Nîmes.	Tourcoing.
Blois.	Fécamp	Niort.	Tours.
Bolbec.	Flers.	Paris.	Valence.
Bourg.	Foix.	Péronne.	Valenciennes.
Bourges.	Grenoble.	Poitiers.	Versailles.
Caen.	Guéret.	Pont-Audemer.	Vienne.
Cambrai.	Le Havre.	le Puy.	

37 chambres de commerce ont fait connaître qu'elles ne pouvaient utilement fournir de réponses aux questions, soit parce qu'il n'existe aucun tissage dans leur circonscription, soit parce que les tissages existants ne tomberaient pas sous l'application de la loi de 1850 (Angers, Boulogne, Chartres, Gray, Nantes, Orléans). Ces 37 chambres sont les suivantes :

Ajaccio.	Calais.	Melun.	Sens.
Angers.	Cette.	Montauban.	Toulon.
Arras.	Charleville.	Nantes.	Le Tréport.
Auch.	Chartres.	Orléans.	Troyes.
Aurillac.	Cherbourg.	Périgueux.	Villefranche.
Auxerre.	Douai.	Perpignan.	Mostaganem.
Beaune.	Gap.	Rennes.	Oran.
Bordeaux.	Gray.	Saint-Dizier.	
Boulogne-sur-Mer.	Lorient.	Saint-Malo.	
Brest.	Marseille.	Saumur.	

Les 42 autres chambres de commerce n'ont pas répondu.

Chambres consultatives des arts et manufactures — Le questionnaire a été adressé aux 46 chambres consultatives des arts et manufactures.

17 d'entre elles ont répondu aux questions; ce sont les suivantes :

Bédarieux.	Lodève.	Rethel.	Vire.
Condé-sur-Noireau.	Mayenne.	Saint-Dié.	Voiron.
Falaise.	Oloron.	Saint-Maixent.	
La Ferté-Macé.	Pau.	Saint-Pons.	
Lisieux.	Remiremont.	Vimoutiers.	

12 chambres ont retourné le questionnaire en faisant connaître qu'elles ne pouvaient utilement fournir de réponses aux questions; ce sont les suivantes :

Aix.	Felletin.	Grasse.	Saint-Chamond.
Bayeux.	Ganges.	Joinville.	Tinchebray.
Draguignan.	Givet.	Montbéliard.	Le Vigan.

Les 17 autres chambres consultatives des arts et manufactures n'ont pas répondu.

Conseils de prud'hommes. — Le questionnaire a été adressé aux 169 conseils de prud'hommes existant en France et en Algérie au mois de juillet 1906.

66 conseils de prud'hommes ont fourni des réponses aux questions; ce sont les suivants :

Abbeville.	Cholet.	Lyon (soieries).	Rouen.
Amiens.	Clermont-Ferrand.	Le Mans.	St-Didier-la-Séauve.
Amplepuis.	Condé-sur-Noireau.	Mayenne.	Saint-Dié.
Angers.	Darnétal.	Mazamet.	Saint-Étienne (tissus).
Armentières.	Elbeuf.	Montalieu-Vercieu.	Saint-Junien.
Aurillac.	Épinal.	Montbéliard.	Saint-Quentin.
Bapaume.	Fécamp.	Nancy.	Sedan.
Bédarieux.	La Ferté-Macé.	Nîmes.	Tarare.
Bernay.	Flers.	Perpignan.	Thizy.
Bohain.	Halluin.	Poitiers.	Tourcoing.
Bolbec.	Le Havre.	Reims.	Tours.
Brionne	Hazebrouck.	Remiremont.	Valenciennes.
Cambrai.	Laval.	Rethel.	Villebois.
Castres.	Lille.	Rive-de-Gier.	Vire.
Le Cateau.	Limoges.	Roanne.	ALGÉRIE.
Charlieu.	Lisieux.	Romorantin.	
Châteauroux.	Louviers.	Roubaix.	Alger.

64 conseils de prud'hommes ont fait connaître qu'ils ne pouvaient répondre utilement au questionnaire soit parce que l'industrie du tissage n'existe pas dans leur circonscription, soit, pour deux d'entre eux (Bar-le-Duc, Belfort), parce qu'il n'existe *aucun tissage à la main* dans leur circonscription.

Ces 64 conseils sont les suivants :

Aix.
Alais.
Albi.
Anduze.
Angoulême.
Aubusson.
Auxerre.
Avignon.
Bar-le-Duc.
Belfort.
Besançon.
Béziers.
Blois.
Bordeaux.
Bourges.
Brest.
Caen.
Calais.
Cannes.
Cette.
Châlons-sur-Marne.
Charleville.
Châtellerault.
Cognac.
Corbeil.
Dôle.
Douai.
Fougères.
Friville-Escarbotin.
Lunéville.
Marseille.
Maubeuge.
Menton.
Millau.
Montluçon.
Montpellier.
Morlaix.
Moulins.
Nantes.
Narbonne.
Nice.
Niort.
Oyonnax.
Perpignan.
Rennes.
Rochefort.
La Rochelle.
Romans.
Saint-Brieuc.
Saint-Chamond.
Saint-Malo.
Saint-Nazaire.
Saint-Omer.
Thiers.
Tinchebray.
Toulon.
Toulouse.
Troyes.
Tulle.
Versailles.
Vierzon.

ALGÉRIE.

Mascara.
Oran.
Phillippeville.

Les 39 autres conseils de prud'hommes n'ont pas répondu.

Syndicats patronaux. — Le questionnaire a été envoyé en outre à 65 syndicats patronaux et fédérations de syndicats patronaux appartenant au groupe des industries textiles. 21 de ces groupements ont répondu à l'enquête.

Syndicats ouvriers. — Enfin le questionnaire a été adressé à 400 syndicats ouvriers et fédérations de syndicats appartenant au groupe des industries textiles. 111 de ces groupements ont répondu à l'enquête.

II

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES.

Un grand nombre de Chambres de commerce, de Conseils de prud'hommes et de syndicats ne se sont pas bornés à répondre strictement aux questions posées par l'enquête : ils ont formulé, sur l'application de la loi du 7 mars 1850, sur l'usage des livrets, etc., des observations qu'il est nécessaire de présenter avant d'analyser les réponses aux questions elles-mêmes.

La loi du 7 mars 1850 ne serait pas applicable au tissage mécanique. — D'après les Chambres de commerce d'Abbeville, d'Angoulême, d'Avesnes, de Beauvais, de Belfort, d'Epinal, de Paris, de Reims et de Tourcoing, la loi du 7 mars 1850 ne saurait être appliquée au tissage mécanique. Même observation de la part des Conseils de prud'hommes de Reims et de Saint-Quentin ainsi que des groupements patronaux suivants : Union des syndicats patronaux

des industries textiles de France; Syndicat général de l'industrie cotonnière française; Syndicat normand du tissage du coton; Syndicat cotonnier de l'Est; Chambre syndicale de l'industrie Saint-Quentinoise des fils et tissus. La loi du 7 mars 1850 aurait été faite uniquement pour la fabrication à la main, la seule existante à cette époque (Conseil des prud'hommes de Reims). Le tissage mécanique, au moment du vote de cette loi, était presque inconnu et fonctionnait dans des conditions tout à fait différentes de celles qui ont été réalisées depuis cinquante ans. Le Syndicat cotonnier de l'Est, à l'appui de cette thèse, produit un mémoire, reproduisant en partie les attendus du jugement prononcé en justice de paix à Fraize (Vosges) le 27 juin 1906.

La loi du 7 mars 1850 serait inutile aujourd'hui, même pour le tissage à bras. — « En ce qui concerne le tissage à la main lui-même, dit l'Union des syndicats patronaux des industries textiles de France, il n'est pas inutile de rappeler que la loi du 7 mars 1850 répond à des conditions industrielles qui tendent de plus en plus à disparaître. Autrefois, en effet, entre le fabricant et l'ouvrier travaillant à domicile il y avait une série d'intermédiaires répartis souvent sur plusieurs départements. C'est pour cette raison que la loi de 1850 avait prescrit l'usage du livret contenant un certain nombre de mentions déterminées. Cette situation devient de plus en plus rare et la plupart du temps maintenant c'est chez le fabricant lui-même, ou chez un contre-maître appointé que l'ouvrier à domicile se fait remettre la matière et livre son tissu. Aussi croyons-nous que la loi de 1850 prévoit des formalités qui ne sont plus en harmonie avec la situation industrielle actuelle. »

D'autre part, d'après la Chambre syndicale de l'industrie Saint-Quentinoise des fils et tissus, les nombreux tisseurs à bras (3,000 environ) de la région de Saint-Quentin ignoreraient l'existence de la loi de 1850. D'après le Conseil de prud'hommes de Saint-Quentin, l'application de cette loi, même pour le tissage à bras, « viendrait compliquer une fabrication déjà difficile et serait, en fin de compte, plutôt préjudiciable aux intérêts qu'elle aurait la prétention de sauvegarder ».

La loi du 7 mars 1850 doit être appliquée, même au tissage mécanique. — La nécessité des inscriptions exigées par la loi du 7 mars 1850 est indiquée en ces termes par le Syndicat rémois de l'industrie lainière : « Nous n'hésitons pas à déclarer qu'en toutes circonstances, *aussi bien pour le tissage mécanique* que pour le tissage à la main, les ouvriers doivent connaître très exactement tous les éléments qui sont de nature à leur permettre ou à leur faciliter le contrôle du prix payé ».

Le Syndicat des ouvriers tisseurs de Floing (Ardennes) demande que la loi de 1850 soit appliquée intégralement et « que l'on s'occupe du tissage mécanique qui a remplacé le tissage à la main ». Le Syndicat textile de Ban-de-Laveline, le Syndicat du tissage de la région lyonnaise à Bourg-Argental (Loire) demandent également l'application de la loi de 1850 dans toute son étendue.

L'application de la loi de 1850 se trouve d'autre part implicitement réclamée par les nombreuses organisations qui demandent la modification et, à

plus forte raison, par celles qui demandent l'extension des dispositions de cette loi.

Le payement à la pièce est encore pratiqué. — On sait que la loi du 7 mars 1850 avait pour objet principal de faire cesser la pratique du « payement à la pièce » en lui substituant le payement au mètre de tissu fabriqué. D'après les réponses fournies au questionnaire, on peut constater que le payement à la pièce est encore pratiqué dans un certain nombre de centres.

Le Syndicat cotonnier de l'Est (Syndicat patronal) s'exprime ainsi à ce sujet : « Il semble qu'il n'est qu'un seul point sur lequel il y aurait peut-être intérêt à modifier par voie de réglementation les habitudes encore en usage dans quelques-unes des usines de notre région. Ce serait de rendre obligatoire la paye *au mètre* et de supprimer la paye à la pièce... Il est impossible, en effet, que les pièces aient des longueurs identiques; bien que le salaire soit basé sur une longueur moyenne et que, lorsque les deux parties sont de bonne foi, il ne puisse y avoir aucune contestation, comme l'explique fort bien le jugement de Fraize, il serait peut-être préférable de couper court aux difficultés qui se produisent parfois en imposant la paye au mètre. Nous croyons que, dans notre région, la grande majorité des patrons accepterait volontiers cette réglementation ».

La Chambre de commerce de Belfort (se plaçant dans l'hypothèse où la loi de 1850 ne serait pas applicable au tissage mécanique) est d'avis qu'on pourrait faire pour le tissage mécanique une loi spéciale décidant que le payement doit être fait au mètre de tissu fabriqué.

Le syndicat textile (Syndicat ouvrier) de l'usine de Lesses, à Fresse-sur-Moselle (Vosges) signale également que beaucoup d'usines payent à la pièce : « si celles-ci ont 120 mètres, c'est le même prix que pour 110 mètres ». Il s'agit, dans cette région, de tissage mécanique. La Chambre syndicale ouvrière de Saint-Louis (tissage) à Saint-Quentin, demande « que la façon pour tous les articles indistinctement soit payée au mètre et non à la pièce ». A Lisieux, le payement à la pièce est encore en pratique pour la toile, d'après la Chambre consultative et le Conseil de prud'hommes de cette ville : « Depuis plusieurs années la longueur a augmenté dans des proportions sensibles; les pièces de toile qui faisaient 52 mètres sont arrivées progressivement à 56 mètres, 57 mètres et même 60 mètres, sans augmentation de salaire ». La même situation est signalée par le Conseil de prud'hommes de Condé-sur-Noireau : « Le payement au mètre fabriqué doit être de rigueur, car le payement à la pièce tel qu'il se pratique actuellement est une source de conflits entre patrons et ouvriers au sujet des règlements de comptes. Il existe bon nombre d'établissements où les pièces fabriquées atteignent des longueurs de 110 à 120 mètres et parfois davantage, sans que l'ouvrier soit payé des mètres excédant la longueur considérée comme réglementaire ».

Dans la Loire, le payement à la pièce est signalé comme étant encore en pratique dans certains cas : « Les fabricants qui traitent l'article faveur, cache-points, etc., établissent leurs prix de façon sur une pièce de 480 mètres. Mais souvent cette pièce a 500 et 520 mètres, et il faut la tisser pour le même prix » (Travailleurs de l'industrie textile à Saint-Étienne). Le Conseil de prud'hommes de Roanne s'exprime ainsi : « Il serait désirable d'imposer ce même

mode de payement (au mètre de tissu fabriqué) à tous les tissages, afin de ne pas permettre la concurrence qui nous a été signalée, de certains petits tissages payant le prix de façon à la chaîne et pouvant, par ce moyen, vendre au-dessous du cours pratiqué dans les autres tissages payant au mètre ». Le Syndicat des tisseurs et similaires de la Gresle, le Syndicat du tissage de la région lyonnaise à Bourg-Argental, demandent également que le payement ait lieu au mètre et non pas à la chaîne. Les chefs d'atelier tisseurs de Saint-Didier-la-Séauve (Haute-Loire) disent « que le payement à la pièce et non au mètre se fait encore à Saint-Didier-la-Séauve avec allongement des chaînes ». Enfin on signalera les tisseurs de Bourg-de-Thisy qui, paraissant ignorer l'existence de la loi de 1850, disent « qu'il y aurait lieu de faire une loi obligeant les fabricants à payer au mètre; ils ne seraient plus tentés d'augmenter la longueur des chaînes comme cela se produit généralement à l'heure actuelle ».

Livrets. — Un certain nombre de questionnaires portent des observations relatives à l'usage des livrets.

C'est ainsi que l'on trouve signalé que dans la région des Vosges, les ouvriers de certaines usines n'ont pas de livret (Syndicat textile de Fresse-sur-Moselle). De même, dans le Nord, d'après le Syndicat des ouvriers textiles de Roncq, dans beaucoup d'usines les ouvriers n'ont pas de livre de compte. « Il est des maisons où les ouvriers ne savent ce qu'ils sont payés au mètre et qui ne reçoivent ni cartes, ni livrets » (Syndicat des ouvriers liseurs de Roubaix). A Floing (Ardennes), le Syndicat des tissus déclare que « les vieux tisseurs à la main n'ont jamais entendu parler du livret ». A Louviers, d'après le Conseil de prud'hommes, le livret de compte n'existe plus. A Saint-Menges (Ardennes) aucun livret n'existe (Syndicat des ouvriers tisseurs de Saint-Menges). Le Conseil de prud'hommes de Mayenne déclare que les livrets sont supprimés depuis 15 ans dans la région. Pas de livrets pour un grand nombre de passementiers dans la Haute-Loire (Syndicat des travailleurs de l'industrie textile de Saint-Étienne); pas un seul livret n'existe à Panissières (ouvriers tisseurs de Panissières); à Charlieu pas de livret dans quelques usines et ateliers de tissage à bras (Syndicat des ouvriers en soierie de Charlieu). Le Conseil de prud'hommes de Limoges signale également l'absence de livrets dans cette ville.

Dans un certain nombre de cas, le livret est remplacé par des cartes, cartons, étiquettes, etc. Dans la région de Fourmies et du Cambrésis, les indications (en tissage mécanique) sont portées sur des cartes qui accompagnent les pièces (Union des fabricants et des façonniers tisseurs de la région de Fourmies et du Cambrésis). Dans le tissage à bras de la région de Saint-Quentin chaque ouvrier a un compte ouvert sur le livre du contremaître; les renseignements nécessaires au tissage figurent soit sur des étiquettes attachées aux chaînes, soit sur des étiquettes collées aux rouleaux portant les chaînes (Chambre syndicale Saint-Quentinoise des fils et tissus).

A Lisieux, d'après le Conseil de prud'hommes, soit pour la toile, soit pour la draperie, chaque chaîne est accompagnée d'un carton portant des indications sur la chaîne et sur le travail à effectuer. Le Conseil de prud'hommes de Tourcoing signale l'emploi de « cartes de mise en route ». A Sedan on emploie le « bon de laine » ou « billet de chaîne » (Chambre de commerce).

A Reims, le syndicat de l'industrie lainière indique qu'on emploie des cartes et non des livrets; de même, au Mans, d'après le Conseil de prud'hommes. A Darnétal, on emploie des étiquettes (Syndicat textile de la vallée de Darnétal). A Lavelanet, le syndicat ouvrier textile signale l'absence de livret et l'emploi de « feuilles quelconques, papiers de toutes couleurs traînant dans un coin, une enveloppe de lettre déchirée; quelquefois même cette simple formalité est négligée ». A Saint-Étienne on emploie quelquefois le livret, mais beaucoup plus souvent des feuilles d'engagement dites « contrats » (Chambre de commerce de Saint-Étienne, Union de chefs d'ateliers tisseurs, Syndicat des travailleurs de l'industrie textile).

Arguments contre l'usage du livret. — Un certain nombre d'organisations ont présenté des arguments contre l'usage du livret. C'est ainsi que la Chambre de commerce et le Conseil de prud'hommes d'Abbeville estiment que l'usage du livret « offre de graves inconvénients, pouvant être communiqués à des concurrents peu consciencieux ». D'après la Chambre de commerce de Sedan, l'application de la loi de 1850 et l'emploi des livrets « compliquerait énormément des manutentions faites très souvent dans des conditions d'économie si strictes que tous suppléments de frais de contrôle ou d'écritures deviennent impossibles ». La Chambre syndicale de l'industrie Saint-Quentinoise des fils et tissus signale la difficulté qu'éprouveraient les contremaîtres à faire sur les livrets les inscriptions nécessaires. « La plupart des tissages à bras sont dirigés par des ouvriers un peu plus habiles que leurs camarades, mais dont l'instruction est souvent tout à fait élémentaire; il faut donc leur éviter toute paperasserie inutile ».

D'autre part, la Chambre de commerce et le Conseil de prud'hommes d'Abbeville font observer que, dans les usines, les travailleurs sont continuellement en rapports avec directeur et surveillants et peuvent toujours ainsi se renseigner. D'après le Syndicat normand du tissage de coton, en ce qui concerne le tissage à bras, les indications pourraient être fournies aussi bien sur des étiquettes que sur un livret, et, en ce qui concerne le tissage mécanique, l'ouvrier a toujours sous les yeux un tarif affiché dans la salle de travail; il peut se renseigner auprès de son patron.

Arguments pour le maintien du livret. — Le Syndicat textile de la vallée de Darnétal signale que l'emploi d'étiquettes « peut permettre à l'ouvrier d'être exploité à chaque changement de catégorie de tissu ». Le Syndicat des ouvriers du lisage, de Roubaix, signale que dans certaines maisons les ouvriers n'ayant ni cartes ni livrets « ne savent ce qu'ils sont payés au mètre ». Le Conseil de prud'hommes de Lisieux, le Syndicat des ouvriers textiles de Roncq (Nord), le Syndicat des ouvriers en tissus de Floing (Ardennes), les tisseurs de Panissières, demandent l'usage du livret de compte.

On peut également compter comme demandant implicitement l'emploi du livret toutes les organisations qui réclament, sur les livrets, l'inscription de mentions nouvelles.

Le livret doit-il appartenir à l'ouvrier ? — L'article 1er de la loi du 7 mars

1850 prescrit que le livret de compte doit appartenir à l'ouvrier et demeurer entre ses mains.

Le Syndicat cotonnier de l'Est patronal estime que le livret ne peut appartenir à l'ouvrier. « Ce livret, en effet, doit être afférent au métier, qui est l'unité de production et non pas à l'ouvrier, qui a toujours plusieurs métiers à conduire sur lesquels sont, le plus souvent, montés des tissus différents. De plus, les chaînes montées sur ces métiers contiennent plusieurs pièces dont le tissage dure plusieurs semaines. Si l'ouvrier vient à quitter l'usine ou simplement à changer de métiers, pendant que le tissage de cette chaîne est en cours, il est impossible qu'il puisse emporter les livrets afférents à ces métiers et, par conséquent, ceux-ci ne peuvent lui appartenir ».

Par contre, le Conseil de prud'hommes de Remiremont, signalant que le livret reste toujours au bureau, de telle sorte « que les ouvriers ne savent jamais comment est établi leur compte, ni ce qui leur revient », demande que le livret soit laissé entre les mains des ouvriers. Le syndicat des cotonniers de Bolbec et le Conseil de prud'hommes de Condé-sur-Noireau demandent que le livret, une fois rempli, reste la propriété de l'ouvrier.

Feuilles arrachées des livrets. — « Dans le Cambrésis, dit le Conseil de prud'hommes de Cambrai, certains fabricants, lorsque les ouvriers leur reportent leur pièce finie, déchirent au livret le feuillet qui concernait cette pièce, de telle sorte que l'ouvrier n'a jamais sur ce livret que les indications relatives à la pièce qu'il est en train de tisser. Il se trouve donc dans l'impossibilité absolue de comparer le règlement de compte d'une pièce avec un règlement précédent. Cela ne devrait pas être et il doit être dans l'esprit de la loi que le livret doit rester entre les mains de l'ouvrier absolument intact ».

Les syndicats de tisserands d'Avesnes-les-Aubert, d'Avesnes-le-Sec, de Fourmies, d'Haspres, de Saulzoir (Nord) demandent également que le livret soit laissé *intact* entre les mains des ouvriers et qu'il soit interdit d'en arracher des feuillets.

III

RÉPONSES A LA PREMIÈRE QUESTION.

Y a-t-il lieu de rendre obligatoire sur le livret l'inscription du nombre de fils de chaîne?

RÉPONSES AFFIRMATIVES.

Ont répondu affirmativement à cette question : 46 Chambres de commerce (Abbeville, Agen, Alençon, Angoulême, Annecy, Armentières, Blois, Bolbec, Bourg, Bourges, Cambrai, Chalon-sur-Saône, Chambéry, Châteauroux, Corbeil, Épinal, Évreux, Grenoble, Guéret, le Havre, Laval, Lille, Lyon, Mâcon, le Mans, Mende, Montpellier, Nancy, Nice, Nîmes, Paris, Péronne, Pont-Audemer, le Puy, Reims, la Roche-sur-Yon, Saint-Étienne, Sedan,

Tarbes, Toulouse, Tourcoing, Tours, Valence, Valenciennes, Versailles, Vienne);

6 Chambres consultatives des arts et manufactures (Lodève, Remiremont, Rethel, Saint-Dié, Vire, Voiron);

45 Conseils de prud'hommes (Abbeville, Amplepuis, Armentières, Bernay, Bolbec, Brionne, Cambrai, le Cateau, Charlieu, Châteauroux, Cholet, Clermont-Ferrand, Condé-s/-Noireau, Darnétal, Elbeuf, Épinal, Halluin, Hazebrouck, Laval, Lille, Lyon (soieries), le Mans, Montalieu-Vercieu, Montbéliard, Nancy, Nîmes, Poitiers, Reims, Remiremont, Rethel, Rive-de-Gier, Roanne, Romorantin, Roubaix, Rouen, Saint-Didier-la-Séauve, Saint-Dié, Saint-Étienne (tissus), Sedan, Tarare, Tourcoing, Tours, Valenciennes, Villebois, Vire);

6 des groupements patronaux ; Association générale du commerce et de l'industrie des tissus et matières textiles; Chambre syndicale des fabricants de toile de Bailleul; Chambre syndicale des batistes et toiles fines; Union des fabricants et des façonniers tisseurs des régions de Fourmies, du Cambrésis, etc. (le Cateau); Union de l'industrie cotonnière de Roanne; Chambre syndicale des tissus d'ameublement;

97 groupements ouvriers ont également répondu affirmativement à cette question.

La Chambre de commerce de Roanne a répondu affirmativement pour la *soie*, et le Conseil de prud'hommes de Bohain pour les *articles unis.*

Le nombre des fils de chaîne influe sur le travail de l'ouvrier. — Un grand nombre de groupements ont nettement exprimé l'avis que, d'une façon générale, dans le tissage, le nombre des fils de chaîne influe sur le travail de l'ouvrier : plus le nombre de fils est grand plus le travail est difficile, plus il exige d'attention, de soin, de surveillance de la part du tisseur. — Tel est l'avis des conseils de prud'hommes de Valenciennes, du Cateau; des syndicats ouvriers textiles de Provenchères-sur-Fave, de la Goutte-de-Rieux, de l'usine des Champs-Vannés à Bussang (Vosges); du Conseil de prud'hommes de Rouen; de l'Union de l'industrie cotonnière de Roanne; du syndicat textile de Roanne. Le Conseil de prud'hommes de Tourcoing, la Chambre de commerce de Reims, le Syndicat des liniers et lainiers de Lisieux, la Chambre consultative des arts et manufactures de Vire (pour la draperie), le Conseil de prud'hommes de Vire, la Chambre de commerce du Mans, les Chambres de commerce de Mâcon, de Châlons-sur-Marne, de Valence expriment la même opinion. De même pour la soie, la Chambre de commerce de Saint-Étienne et les tisseurs du Cergne (Loire). Même avis également de la Chambre consultative des arts et manufactures de Lodève et des Chambres de commerce de Toulouse et de Montpellier.

Plus il y a de fils de chaîne, plus il y a de risques de casser les fils, ce qui oblige l'ouvrier à une perte de travail pour la réparation (union des travailleurs de Tourcoing). Plus le nombre de fils est élevé, plus il y a de chances d'arrêt de la machine : la production journalière est donc en raison inverse du nombre de fils (Chambre de commerce de Nancy). — « Dans les tissus de coton, au-dessus d'un nombre de fils optimum (2,800 fils au mètre avec

coton titrant 23/28), toute surcharge de fils augmente les chances de rupture du fil » (syndicat textile de Roanne). — Les chances de rupture sont augmentées non seulement parce que les fils sont plus nombreux, mais parce que, plus rapprochés, ils frottent davantage l'un contre l'autre (Chambre de commerce de Mende).

Le nombre de fils de chaîne est un des éléments du prix de façon. — Le nombre des fils de chaîne, influant sur la difficulté du travail, doit être un des éléments d'après lesquels sont fixés les prix de façon et, comme tel, il doit être connu de l'ouvrier (Chambres de commerce d'Abbeville, de Bourg, Chambéry, Guéret, Lille, Mâcon, Nîmes, Péronne, Tourcoing; — Conseils de prud'hommes d'Abbeville, de Condé-sur-Noireau, Hazebrouck, Lille). — Cette inscription permettra à l'ouvrier de se rendre un compte exact du travail qu'il a à effectuer (Chambre de commerce de Châteauroux, Conseil de prud'hommes de Montbéliard, Syndicat de l'industrie textile d'Halluin); elle permettra à l'ouvrier de faire son compte avant de toucher ce qui lui revient (Conseil de prud'hommes de Nancy). Dans les cas où le nombre de fils de chaîne est effectivement un des éléments de fixation du salaire, l'inscription de ce nombre sur le livret évitera les contestations (Chambre de commerce d'Angoulême, Conseils de prud'hommes d'Armentières, de Bernay); elle facilitera le contrôle de la part de l'ouvrier (Chambre de commerce de Cambrai, de Lyon; Conseils de prud'hommes de Lyon, de Nancy).

La Chambre consultative des arts et manufactures de Voiron et le Conseil de prud'hommes de Montalieu-Vercieu demandent même que l'on inscrive le nombre des fils accessoires dits « cordons, lisières, bordures, filets » dont le nombre atteint quelquefois 400 à 500.

Le nombre des fils constituant les « portées » est variable. — Dans un certain nombre de centres de tissage, on a l'habitude d'inscrire sur le livret, ou sur un bulletin, le nombre de *portées* de la chaîne. Mais le nombre des fils de chaque portée est variable suivant les régions. C'est ainsi que, pour la toile par exemple, il est de 40 fils dans la région de Cambrai-Valenciennes; de 50 fils à Lille, Hazebrouck, Bailleul, Halluin; de 32 fils à Cholet. Pour le coton, dans les Vosges, la portée serait de 40 fils. Pour la soie, la portée est de 80 fils à Lyon.

Il peut arriver que le nombre de portées indiqué soit bien exact, mais que le nombre de fils de chaque portée dépasse le nombre ordinairement adopté dans la région. C'est ainsi que, d'après la Chambre de commerce de Valenciennes, « la valeur de la portée a été quelquefois dénaturée en y faisant entrer plus de 40 fils ». Le conseil de prud'hommes de Cambrai s'exprime ainsi « Dans le Cambrésis, de tout temps, la coutume et l'usage ont attribué le nom de portée à un ensemble de 40 fils de chaîne. Lorsqu'un fabricant inscrit sur le livret 85 portées par exemple, le nombre de fils de chaîne doit être de $85 \times 40 = 3{,}400$ fils. Or il arrive quelquefois que certains fabricants livrent des chaînes lesquelles, contrôlées, accusent 42 ou 43 fils à la portée. Il y a là évidemment fraude au détriment de l'ouvrier qui compte que, d'après les usages, la portée ne doit contenir que 40 fils. »

Cas des comptes représentés par un nombre et une fraction. — L'union ouvrière syndicale textile d'Armentières signale la nécessité d'inscrire le nombre total des fils de chaîne dans le cas où, par exemple, le compte (nombre de fils de chaîne dans une certaine unité de longueur) se compose d'un nombre entier et d'une fraction (par exemple : compte 13 1/2); les fractions ne sont pas toujours comptées : le compte 13 1/2 se trouve alors réglé comme le compte 13; « le tisseur est ainsi amené à faire des comptes 13 avec 2080 fils et d'autres avec 2152 fils ».

Inscription du nombre de portées, du nombre de fils de chaque portée et du nombre total de fils. — Aussi voit-on un certain nombre d'organisations demander formellement l'inscription *du chiffre total* des fils de chaîne. Cependant certaines d'entre elles, pour ne pas rompre avec l'usage, demandent que l'on puisse inscrire le nombre de portées avec le nombre de fils qui constituent la portée. C'est ainsi que les Syndicats de tisseurs d'Avesnes-les-Aubert, d'Haspres, de Saulzoir demandent que l'inscription à faire soit la suivante : « Tant de portées de tant de fils = tant de fils ».

Inscription de mentions d'après les usages locaux, sans mettre en évidence le chiffre total des fils. — Le maintien des usages locaux, pour l'inscription des mentions relatives au nombre de fils de chaîne est également demandé par plusieurs organisations, sans que l'inscription du *total* leur paraisse devoir être rendue obligatoire. « Toutefois, il est bien entendu que le nombre des fils sera désigné suivant les usages locaux, tantôt sur la largeur entière du tissu, tantôt au centimètre, tantôt par portée de 40 à 32 fils, de manière à ne pas troubler les habitudes des employés et ouvriers. » (Chambre de commerce de Paris.) — Même observation de la part de l'Association générale du commerce et de l'industrie des tissus. La Chambre syndicale des fabricants de batistes et de toiles fines déclare même que l'inscription du total est inutile, « les ouvriers ne s'y reconnaîtraient plus et nous-mêmes devrions faire un travail bien inutile ... ; l'inscription : 78 portées de 40 fils, par exemple, suffirait. »

Le Syndicat des ouvriers tullistes de Serrières-de-Briord déclare que l'inscription du nombre de fils de chaîne leur serait utile.

Formes sous lesquelles le nombre de fils de chaîne est porté à la connaissance de l'ouvrier. — Les réponses fournies ont permis de constater que le nombre des fils de chaîne, se trouve, en fait, dans un certain nombre de centres de tissage, porté d'une manière ou d'une autre à la connaissance de l'ouvrier. Cette inscription est une des bases du salaire à Bailleul (Chambre syndicale des fabricants de toile); ce nombre est indiqué avant la mise en fabrication dans tous les tissages lillois (Syndicat d'ouvriers tisseurs, « La Fraternité », de Lille); cette inscription figure sur les livrets de certaines usines des Vosges (Conseil de prud'hommes d'Épinal); elle est en usage également au Havre (Chambre de commerce); sur les livrets à Amiens (Conseil de prud'hommes). A Saint-Quentin, d'après le Conseil de prud'hommes, le nombre de fils de chaîne est connu de l'ouvrier : « 1° Les rouleaux de bois sur lesquels sont enroulées les chaînes

portent toujours l'inscription du compte (nombre de fils de la chaîne); les chaînes non enroulées sur rouleaux portent toujours une étiquette fixant le nombre des fils de la chaîne ». L'inscription de ce nombre est également en usage à Tours (Conseil de prud'hommes); à Vienne, pour la draperie, les bulletins de tissage portent cette indication. A Sedan ce renseignement est toujours fourni par le « bon de laine » ou le « billet de chaîne ». A Lyon, cette mention du nombre de fils de chaîne est prescrite par le code des usages des prud'hommes de la soierie. A Saint-Étienne, d'après le Syndicat des travailleurs de l'industrie textile et l'Union des chefs d'atelier, le nombre des fils de chaîne est toujours mentionné sur la feuille (contrat) délivrée aux ouvriers. — Même constatation de la Chambre de commerce de Bourg. — Dans la Haute-Loire, pour le ruban, d'après la Chambre de commerce du Puy et le Conseil de prud'hommes de Saint-Didier-la-Séauve, l'ouvrier connaît toujours le nombre de fils qu'il aura à tisser. D'après la Chambre de commerce de Péronne, en Picardie, le total des fils est connu grâce aux indications suivantes : largeur du tissu au peigne, nombre de broches du peigne, au centimètre; nombre de fils sous chaque broche. « Pour 2,000 fils, par exemple, on dira : peigne, 10 broches; rentrage, 2 fils en broche; largeur du peigne, 1 mètre. » D'après la Chambre de commerce de la Roche-sur-Yon, les éléments du peigne et la largeur de la pièce indiquent pratiquement le nombre de fils de la chaîne.

RÉPONSES NÉGATIVES.

Ont répondu négativement à la première question :

17 Chambres de commerce (Amiens, Bar-le-Duc, Belfort, Béziers, Caen, Carcassonne, Castres, Cholet, Dieppe, Dijon, Elbeuf, Foix, Honfleur, Mazamet, Niort, La Rochelle, Roubaix);

7 Chambres consultatives des Arts et Manufactures (Condé-sur-Noireau, Falaise, La Ferté-Macé, Lisieux, Saint-Maixent, Saint-Pons, Vimoutiers);

14 Conseils de prud'hommes (Amiens, Angers, Aurillac, Bapaume, Bédarieux, Castres, Fécamp, La Ferté-Macé, Flers, le Havre, Louviers, Mazamet, Saint-Quentin, Thizy);

3 groupements patronaux (Association régionale textile de La Gorgue-Estaire [Lille]); Syndicat cotonnier de Bolbec-Lillebonne; Chambre syndicale de la fabrique de draps et tissus d'Elbeuf;

3 groupements ouvriers (Syndicat de l'industrie textile d'Angers; tisseurs et similaires de Coublanc; Syndicat textile de Roncq);

La Chambre de commerce de Roanne répond négativement en ce qui concerne *la cotonnade;* le Conseil de prud'hommes de Bohain répond négativement en ce qui concerne les *articles de fantaisie.*

L'inscription du nombre de fils de chaîne ne serait utile que pour le tissage à la main. — La Chambre de commerce de Belfort déclare que ce renseignement n'est d'aucune utilité pour le tissage mécanique du coton; la Chambre de commerce de Dijon conteste également l'utilité de cette inscription.

Cette inscription pouvait être utile quand il s'agissait de tissage à la main : le nombre de fils de chaîne avait de l'importance à cause de l'effort que l'ou-

vrier devait faire pour lancer la navette; dans le tissage mécanique, le travail étant produit par la machine, le nombre de fils n'a plus qu'une importance secondaire (Chambre de commerce de Roubaix, de Niort; Chambre consultative des Arts et Métiers de Saint-Maixent).

Quand le nombre de fils de chaîne est plus grand, leur qualité est supérieure. — Pour la Chambre de commerce de Dieppe, il n'y a pas lieu de tenir compte du nombre de fils de chaîne « pour cette raison que si l'on met sur une même largeur un nombre de fils plus considérable, l'intérêt du manufacturier étant d'avoir la production la plus grande possible, il devra employer une matière supérieure et par là même le tisserand produira avec plus de rapidité et moins de difficulté un tissu plus serré qu'un autre renfermant un nombre de fils moindre, mais de matière inférieure ».

La qualité des fils de chaîne a plus d'importance que le nombre de ces fils. — Les Chambres de commerce de Cholet, de Flers, les Conseils de prud'hommes de Castres et d'Elbeuf, insistent sur cette considération de la qualité et de la finesse des matières qui auraient autant et plus d'importance que le nombre des fils. « On peut composer une chaîne de 5 à 6,000 fils de peigné retord et le travail à prix de base égal sera plus rémunérateur pour l'ouvrier qu'en tissant une chaîne de 3 ou 4,000 fils de cardé dont la résistance est beaucoup moindre et la production plus faible. » (Chambre de commerce d'Elbeuf.)

La production de l'ouvrier dépend tout autant de l'état du matériel que du nombre des fils de chaîne. « Ainsi, dans une usine où le matériel est en bon état, où les préparations (ourdissage, parage, etc.) sont très soignées, et avec des fils de qualités supérieures, un ouvrier peut produire dans le même laps de temps deux et même trois fois plus de longueur de tissu que dans une autre usine où ces conditions seront moins bien appliquées, tout en ayant à produire un tissu de même largeur, poids et nombre de fils. » (Chambre de commerce de La Rochelle.) L'inscription du nombre de fils serait donc d'une importance tout à fait secondaire.

Cas dans lequel il est plus avantageux pour l'ouvrier de tisser des pièces larges. — Pour la région de Castres, le Conseil de prudhommes de cette ville déclare que cette inscription serait complètement inutile : « Le tisserand, à Castres, n'est pas rémunéré d'après la longueur de la chaîne, mais au kilogramme de laine employée comme trame. Il est même à remarquer que, dans nos contrées, les ouvriers préfèrent tisser des pièces larges et longues et cela pour deux motifs : si la pièce est longue, l'ouvrier économise le temps, que lui prendrait le montage d'une autre pièce plus courte, travail pour lequel il ne perçoit aucune rétribution. Si la pièce est large, le poids de la trame sera forcément supérieur et la rémunération plus élevée, sans pour cela avoir à produire un plus grand effort car la navette projetée par les fouets a toujours le même chemin à parcourir quelle que soit la longueur du tissu ».

L'ouvrier pourrait se rendre compte du nombre de fils de chaîne autrement que par l'inscription sur le livret. — D'autres groupements, tout en estimant

que la connaissance du nombre des fils de chaîne est utile pour l'ouvrier, déclarent que l'inscription du nombre total sur le livret n'est pas utile, l'ouvrier pouvant s'en rendre compte autrement (Chambre de commerce de Foix). Il suffit d'indiquer le « nombre » de la chaîne ou bien la classe du tarif (Chambre de commerce de Carcassonne).

Le nombre de fils une fois établi pour un article ne varie plus avec cet article : il est très bien connu de l'ouvrier, il est inutile de l'inscrire (Chambre de commerce de Caen, Chambre consultative des arts et manufactures de Condé-sur-Noireau).

Le nombre des fils de chaîne n'a pas besoin d'être inscrit sur le livret, il peut figurer sur les rouleaux portant les chaînes ourdies ou sur des étiquettes accompagnant les chaînes (Union des syndicats patronaux de l'industrie textile). Le peigne (ou ros) du tisseur est numéroté et donne exactement le nombre de fils de chaîne dont le contrôle est facile (Chambre consultative des arts et manufactures de Falaise, Conseil de prud'hommes d'Amiens).

Le nombre total des fils de chaîne ressort du nombre de fils au centimètre et de la largeur du tissu : le contrôle du nombre total, en cas de chiffre élevé, serait impraticable par l'ouvrier (Chambre syndicale patronale des tisseurs de jute).

L'inscription sur le livret du nombre de fils de chaîne pourrait donner lieu à des indiscrétions. — L'inscription du nombre de fils de chaîne pourrait même, dans certains cas, présenter des inconvénients. Ce nombre porté, par des indiscrétions, à la connaissance des concurrents, pourrait faire connaître le montage des pièces et faciliter la copie du tissu (Chambres de commerce de Castres. d'Honfleur; Chambre consultative des arts et manufactures de Lisieux).

L'inscription simultanée du poids, de la longueur et du nombre de fils de la chaîne permettrait, d'après la Chambre de commerce de Valenciennes, de déduire le numéro du fil. Aussi cette compagnie demande-t-elle que le fabricant puisse choisir entre les inscriptions suivantes : poids et longueur de la chaîne, *ou* nombre de fils et longueur de la chaîne.

IV

RÉPONSES À LA DEUXIÈME QUESTION.

Y a-t-il lieu d'autoriser le payement au mètre de chaîne?

RÉPONSES AFFIRMATIVES.

Ont répondu affirmativement à cette question :

30 Chambres de commerce (Agen [pour certains cas de tissage à la main], Alençon, Armentières, Béziers [tissage à bras seulement], Caen,

Chalon-sur-Saône, Chambéry, Châteauroux, Cholet, Corbeil, Elbeuf, Epinal, Grenoble, Honfleur [pour la toile], Laval, Mâcon, Le Mans, Mende, Montpellier, Nice, Nîmes, Paris, Poitiers, Pont-Audemer, Le Puy [pour la toile], Sedan, Toulouse, Tourcoing, Tours, Valenciennes);

5 Chambres consultatives des arts et manufactures (Condé-sur-Noireau, Lodève, Oloron, Vimoutiers, Vire);

20 Conseils de prud'hommes (Amplepuis, Bernay, Bolbec, Brionne, Cambrai, Charlieu, Châteauroux, Cholet, Clermont Ferrand, La Ferté-Macé, Laval, Nîmes, Poitiers, Rive-de-Gier, Saint-Didier-la-Séauve [pour la toile], Saint-Dié, Saint-Étienne [tissus], Tours, Valenciennes, Villebois);

4 organisations patronales (Association générale du commerce et de l'industrie des tissus, Fabricants de toile de Bailleul, Chambre syndicale des tissus d'ameublement, Chambre syndicale des fabricants de tissus élastiques;

32 organisations ouvrières ont répondu affirmativement.

Organisations qui admettent le payement au mètre de chaîne. — Les Chambres de commerce d'Elbeuf, de Mâcon, de Nîmes, ne voient aucun inconvénient à autoriser ce mode de payement.

Les Chambres de commerce de Cholet, de Corbeil, de Pont-Audemer disent que ce mode de payement peut être autorisé; mais elles font remarquer, la première que le payement au mètre de tissu fabriqué, les deux autres que le payement au nombre de duites, sont plus justes. La Chambre de commerce de Châteauroux, tout en admettant ce mode de payement, fait observer que c'est lui qui donnera lieu aux contestations les plus nombreuses. Le Conseil de prud'hommes de Laval, bien que partisan du payement au mètre de tissu, admet le payement au mètre de chaîne pour les genres de tissage où il aurait sa raison d'être.

Organisations qui n'admettent ce mode de fixation des salaires que pour certaines catégories de tissages. — Les Chambres de commerce d'Agen et de Béziers n'admettraient ce mode de payement que pour le tissage à la main. De même, l'Union fédérale du tissage de Tourcoing ne prévoit l'application de ce procédé que pour les ouvriers tisseurs de toile à la main: on ne pourrait l'employer pour le tissage mécanique « il est impossible, dans ce cas, de mesurer la chaîne, attendu qu'on la reçoit toujours tournée sur une ensouple, prête à être montée sur le métier ». La Chambre de commerce de Honfleur ne l'admet que pour la toile et pas pour la laine; la Chambre de commerce du Puy, le Conseil de prud'hommes de Saint-Didier-la-Séauve admettent ce mode de payement pour la toile, mais pas pour le ruban « qui se compose d'un grand nombre d'armures, et chaque armure donne une longueur de ruban tissé différente, sur une même longueur de chaîne ».

Le Conseil de prud'hommes de Cambrai, le syndicat des tisseurs d'Avesnes-le-Sec, le syndicat de l'industrie textile de Saulzoir admettent bien le payement au mètre de chaîne pour les articles unis, considérant ce mode de payement, dans ce cas, comme « le plus juste et le plus équitable » (Conseil de prud'hommes de Cambrai). Mais ils demandent le payement au sectionnement (à la douzaine) pour les foulards, serviettes, mouchoirs, etc.

Organisations qui n'admettent ce mode de fixation des salaires que sous certaines conditions. — Plusieurs organisations n'admettent le payement au mètre de chaîne que sous certaines conditions. La Chambre de commerce de Montpellier et la Chambre consultative des arts et manufactures de Lodève répondent affirmativement « à la condition que la quantité de trame à introduire par mètre de chaîne soit également déterminée; sans cela le tisserand peu consciencieux qui, pour faire plus vite sa chaîne, serrerait moins un tissu, tisserait moins, recevrait un salaire qui ne serait plus proportionnel au travail produit ». Les Chambres de commerce de Sedan et de Tourcoing, le syndicat textile d'Halluin n'admettent le payement au mètre de chaîne qu'à la condition que l'ouvrier puisse contrôler facilement la longueur de cette chaîne, et que ce mesurage soit fait d'une façon régulière et constante. La Chambre de commerce de Paris, admettant le principe du payement au mètre de chaîne, ajoute « cependant, pour faciliter le contrôle de l'ouvrier et surtout celui du Conseil des prud'hommes en cas de litige, il y a lieu d'exiger, quand on emploiera ce mode de payement, que les rouleaux de chaîne soient marqués à chaque mètre, ce qui, d'ailleurs, se fait généralement. Les prud'hommes peuvent ainsi vérifier le nombre de mètres de chaîne d'après les marques demeurées visibles après tissage, et l'ouvrier de son côté, peut s'assurer en tissant que les marques sont espacées exactement d'un mètre ».

Le payement au mètre de chaîne serait le plus équitable. — Pour la Chambre de commerce de Valenciennes, le mode de payement au mètre de chaîne, d'ailleurs le plus usité dans la région de Cambrai-Valenciennes, est le plus équitable. De même pour la Chambre de commerce de Mende ce mode de payement serait le plus étroitement équitable, « mais peut-être ne serait-il pas le plus pratique ».

La Chambre de commerce de Nîmes pense que ce mode de payement peut rendre de grands services par sa simplicité et qu'en pratique il est facile d'établir la perte dans la longueur après tissage.

La Chambre de commerce du Mans dit également que ce mode de payement est le plus équitable, car la longueur du tissu fabriqué peut varier dans une certaine mesure d'un ouvrier à un autre; dans certains cas l'ouvrier peut, avec une même chaîne, produire une pièce plus ou moins longue (Chambre de commerce de Chambéry). Le Syndicat des ouvriers du lisage de Roubaix s'exprime ainsi : « Le payement à l'ouvrier doit se faire au mètre de chaîne en sa longueur, car certains travaux font rentrer cette chaîne beaucoup plus que certains autres; ils diminuent aussi la longueur de la coupe tissée d'après laquelle on paye l'ouvrier, alors qu'il a travaillé sur une chaîne beaucoup plus longue ».

D'après le Syndicat de l'industrie textile de Moyenmoutier, le mètrage du tissu fabriqué ne peut se faire, en pratique, devant l'ouvrier, ce qui lui causerait une perte de temps; le payement devrait se faire au mètre de chaîne et les inspecteurs du travail vérifieraient les encolleuses et les ourdissoirs.

L'Association générale du commerce et de l'industrie des tissus a fait remarquer d'ailleurs que la loi prescrit d'indiquer la longueur de la chaîne.

Dans certains cas ce mode de fixation empêcherait les fraudes. — La Chambre syndicale des fabricants de toile de Bailleul s'exprime ainsi : « C'est le seul mode de payement qui ferme définitivement la porte à toute fraude; il est très facile d'allonger de plusieurs mètres une pièce de tissu. Il existe des machines très simples qui remplissent ces fonctions. La chaîne possède une longueur immuable que rien ne peut faire varier. Pour les articles tissés à Bailleul, le payement au mètre de tissu fabriqué constitue une prime à la malfaçon. En effet, il est d'usage, à Bailleul, de remettre à l'ouvrier un nombre fixe d'écheveaux de trame à introduire dans la chaîne; si par un artifice de fabrication (très simple à réaliser) l'ouvrier tisse long, le tissu fabriqué donne un duitage moins serré que le tissu fabriqué par un ouvrier qui tisse court. Ce dernier s'est donné beaucoup plus de fatigue, il a produit un tissu de valeur plus grande que l'ouvrier qui tisse long. Avec le payement au mètre de tissu fabriqué c'est l'ouvrier qui a fournit le plus et le meilleur travail qui est le moins payé, attendu que sa pièce est plus courte. A la pièce tissée longue correspondent mauvaise qualité, labeur moindre, salaire élevé; à la pièce tissée courte, correspondent bonne qualité, labeur élevé, salaire moindre : donc prime à la malfaçon ».

RÉPONSES NÉGATIVES.

Ont répondu négativement à la deuxième question :

32 Chambres de commerce : Abbeville, Amiens, Angoulême, Annecy, Bar-le-Duc, Belfort, Bolbec, Bourg, Cambrai, Castres, Dieppe, Dijon, Evreux, Fécamp, Foix, Guéret, le Havre, Lille, Lyon, Niort, Péronne, Reims, Roanne, la Rochelle, la Roche-sur-Yon, Roubaix, Rouen, Saint-Étienne, Tarbes, Valence, Versailles, Vienne;

3 Chambres consultatives des Arts et Manufactures : la Ferté-Macé, Pau, Saint-Maixent;

22 Conseils de prud'hommes : Aurillac, Bapaume, Bédarieux, Bohain, Castres, Darnétal, Épinal, Flers, le Havre, Hazebrouck, Lille, Louviers, Mazamet, Montalieu-Vercieu, Nancy, Reims, Remiremont, Roanne, Roubaix, Rouen, Saint-Quentin, Tarare;

6 Syndicats patronaux : Union des fabricants et des façonniers tisseurs des régions de Fourmies, du Cambrésis, de Saint-Quentin et de Reims (le Cateau); Association régionale textile (Lille); Syndicat cotonnier de Bolbec-Lillebonne; Union de l'industrie cotonnière de Roanne; Chambre syndicale patronale des tisseurs de jute (Lille); Chambre syndicale patronale de la fabrique des draps et tissus d'Elbeuf;

30 syndicats ouvriers.

Difficulté du métrage de la chaîne. — On a fait remarquer, tout d'abord, qu'il existerait une réelle difficulté dans le métrage de la chaîne (Syndicat textile de la Goutte de Rieux [Vosges]); celle-ci, dans certains cas, ne pourrait être mesurée qu'approximativement à l'ourdissoir; en ce qui concerne les ouvriers à domicile, notamment, on ne peut faire comme dans les usines, usage de rouleaux métriques (Conseil de prud'hommes d'Amplepuis). La chaîne est

trop élastique et ne peut servir de base à une mesure positive (Chambre de commerce de Foix). La longueur peut varier suivant le plus ou moins de tension (Conseil de prud'hommes d'Épinal), selon le degré d'élasticité de la matière, ce qui peut donner lieu à une foule d'abus (Chambre de commerce de Guéret).

Difficulté du contrôle, par l'ouvrier, du métrage de la chaîne. — Le contrôle, par l'ouvrier, du métrage de la chaîne qui lui est remise, serait, très souvent, matériellement impossible ou du moins très difficile. Telle est l'opinion exprimée par les Chambres de commerce d'Abbeville, la Roche-sur-Yon, Reims; la Chambre consultative des Arts et Métiers de la Ferté-Macé; les Conseils de prud'hommes d'Abbeville, Armentières, Lille, Reims, Saint-Quentin; par la Chambre syndicale patronale de l'industrie Saint-Quentinoise, par la Chambre syndicale patronale de la fabrique d'Elbeuf, par le Syndicat de l'industrie textile d'Halluin, l'Union syndicale textile d'Armentières, l'Association régionale textile de Lille, le Syndicat textile de la Goutte de Rieux. Seul le contrôle du tissu fabriqué est possible (Chambres de commerce de Niort, Roanne, Roubaix, Chambre consultative des Arts et Manufactures de Saint-Maixent). La longueur de la chaîne est d'une vérification trop difficile, pour ne pas dire impossible, à l'ouvrier et ce serait ouvrir une voie trop facile aux abus que l'on veut empêcher (Chambre de commerce de Lille). L'ouvrier, en effet, le plus souvent, n'assiste pas à la confection de la chaîne (Chambre consultative des Arts et Manufactures de Pau) et cette dernière, une fois préparée, ne se prête plus au mesurage sous peine d'en déranger la bonne ordonnance et d'en rendre le travail plus laborieux, ceci surtout dans le cas où elle est remise au tisserand enroulée sur une ensouple (Chambre syndicale des tisseurs de jute), ce qui d'ailleurs a toujours lieu pour le tissage mécanique (Syndicat des ouvriers en tapis-moquette de Tourcoing).

« En tissage mécanique l'ouvrier serait dans l'impossibilité de vérifier la longueur de sa chaîne, soit à cause du temps qu'exige la préparation, soit que les chaînes soient faites quelquefois quinze jours ou un mois avant qu'elles soient distribuées aux ouvriers » (ouvriers textiles d'Halluin).

Impossibilité de la vérification en cas de différend. — Lorsque la chaîne est tissée, s'il survient un différend à propos du métrage entre le patron et l'ouvrier, il y a impossibilité matérielle d'établir quelle était la longueur de la chaîne avant le tissage (Chambre syndicale patronale de l'industrie Saint-Quentinoise). La vérification de la longueur de la chaîne ne peut plus se faire après tissage, à cause de l'embuvage ou raccourt qui se produit pendant le tissage (Chambres de commerce d'Angoulême, de Cambrai, de Dijon). Tout élément d'appréciation faisant défaut, les Conseils de prud'hommes seraient dans l'impossibilité absolue de solutionner de façon équitable tout différend portant sur des façons ayant pour base le prix du mètre de chaîne (Conseil de prud'hommes de Saint-Quentin).

Ce mode de fixation du salaire augmenterait le nombre des différends. — Ces différends seraient d'ailleurs rendus plus fréquents par l'application du mode

de payement en question. Tel est l'avis des Chambres de commerce d'Angoulême, Cambrai, Évreux, Niort, Roubaix, Valence; des Conseils de prud'hommes d'Abbeville, de Lille, de Remiremont; de la Chambre syndicale patronale de l'Industrie Saint-Quentinoise; du syndicat de la soie de Lyon, du syndicat des ouvriers en tapis-moquette de Tourcoing.

« Les mêmes chaînes remises à des ouvriers différents ne donnent pas toujours exactement le même nombre de mètres de tissu, et il est à craindre que ces différences ne provoquent des discussions au moment du règlement de compte » (Conseil de prud'hommes de Lyon [soierie], Chambre de commerce de Lyon).

Influence du retrait. — Dans un certain nombre de réponses on a insisté sur les inconvénients que présenterait ce mode de payement à cause du retrait (raccourt, embut, embuvage) que subit la chaîne pendant le tissage. C'est ce retrait qui empêche la vérification de la longueur de la chaîne une fois que celle-ci est tissée.

Ce mode de fixation du salaire pourrait être préjudiciable au fabricant. — A cause de ce retrait, le payement au mètre de chaîne peut être préjudiciable au fabricant. Il est impossible de calculer le retrait de chaque article (Chambre de commerce de Fécamp). Ce retrait est très variable : il peut varier avec les dispositions, les dessins (syndicat textile de Ligny-en-Cambrésis, Chambre de commerce de Bourg, Chambre de commerce de Saint-Etienne), la grosseur de la trame (Conseil de prud'hommes de Montalieu-Vercieu), suivant que l'ouvrier travaille plus ou moins tendu (Chambre de commerce de Versailles, Chambre de commerce de La Rochelle).

Les fabricants, d'ailleurs, vendent au mètre de tissu fabriqué (Chambre de commerce de Tarbes) ; la longueur de la chaîne ne saurait donc déterminer d'une manière certaine la longueur du tissu à vendre, c'est-à-dire la production du travailleur (Chambre de commerce de Péronne) ; il y aurait donc dommage pour le fabricant qui serait exposé à payer le même prix pour un rendement différent de tissu (Chambre de commerce de Dieppe).

« Ce mode de payement ne serait d'ailleurs pas à l'avantage des patrons. Une toile n'est bien faite que si elle est tissée tendue : l'ouvrier payé au mètre de tissu fabriqué a avantage à tisser tendu ; avec le payement au mètre de chaîne, les ouvriers auraient avantage à tisser non tendu ; la toile n'a pas la même valeur » (Union des syndicats textiles d'Hazebrouck).

Ce mode de fixation pourrait être préjudiciable à l'ouvrier. — Le payement au mètre de chaîne peut-être également préjudiciable aux ouvriers (Conseil de prud'hommes de Roanne). « En imposant une certaine tension et une certaine croisure, l'embuvage de trame, ou perte de trame serait plus grand, donc, pour l'ouvrier, un peu plus de trame à introduire dans le tissu : d'où perte de temps. L'ouvrier qui actuellement pour 100 mètres de chaîne rend par exemple 90 mètres de tissu, ne serait pas payé plus cher lorsqu'on le forcerait, par certains moyens, à en rendre 95 ou 98 mètres. Quant à l'industriel honnête, il verrait le rendement d'une chaîne plus élevé dans l'atelier de

son collègue ; il serait évidemment en état d'infériorité pour la vente de son tissu. Pour toutes ces raisons, il ne faut pas que la loi autorise le payement au mètre de chaîne » (Union syndicale de l'industrie textile de Roanne).

Dans certains cas, le tissage aurait pour effet de rendre un tissu plus long que la chaîne. Dans ce cas, on ne saurait permettre le payement au mètre de chaîne « car la chaîne, par suite de la tension qu'elle éprouve de la pression de l'ensouple, s'allonge considérablement pendant la fabrication du tissu ; de ce fait, la pièce, après sa fabrication est de 3 à 4 mètres sur 100 mètres plus longue qu'avant d'être tissée », ces 3 ou 4 mètres ne se trouveraient pas payés à l'ouvrier (Chambre syndicale des deux sexes de l'industrie textile et similaires du Val d'Ajol, Vosges). De même, les tisseurs du Cergne (Loire) écrivent : « d'après ce mode de payement, l'ouvrier qui, pour une chaîne de 250 mètres, rendrait 5 à 6 mètres de plus qu'un autre, perdrait forcément le prix de la fabrication de ces 5 à 6 mètres ».

Les inconvénients du payement au mètre de tissu fabriqué pourraient être évités, par les fabricants de Bailleul, sans avoir recours au payement au mètre de chaîne. — Pour répondre aux arguments invoqués par la Chambre syndicale des fabricants de Bailleul, l'Union syndicale textile d'Armentières expose que si les fabricants de Bailleul payaient leurs ouvriers : 1° au mètre de tissu fabriqué ; 2° au nombre de fils de chaîne et de trame par unité de surface, ils n'auraient pas à se plaindre des malfaçons, l'ouvrier serait obligé de soigner son travail. « Si l'ouvrier serre son travail, dit le Syndicat de l'industrie textile d'Houplines, c'est parce qu'il est obligé de tisser un nombre plus ou moins grand de duites et que, d'autre part, par le mélange de trames que les patrons donnent à tisser, l'ouvrier ne peut pas être rendu responsable de la chaîne ».

V

RÉPONSES A LA TROISIÈME QUESTION.

Y a-t-il lieu de rendre obligatoire l'inscription d'autres mentions sur le livret de compte ?

RÉPONSES AFFIRMATIVES

Inscription de toutes les mentions utiles à la détermination du travail. — Les conseils de prud'hommes d'Amplepluis, de Châteauroux, d'Elbeuf, de Lyon (soierie), de Rouen, de Tourcoing demandent, d'une façon générale, que l'on soit tenu d'inscrire sur le livret toutes les mentions utiles « pour faire un petit contrat de travail en bonne et due forme » (Conseil de prud'hommes de Lyon soierie) ; que sur le livret figurent « tous les détails ou mentions pouvant servir de base au calcul du salaire » (Conseil de prud'hommes de Rouen). « Il est de l'intérêt du patron comme de l'ouvrier de détailler d'une manière précise sur le livret d'inscription la composition de l'article ; cela aura pour effet : 1° de rendre l'exécution du travail plus facile ; 2° d'éviter des erreurs

faute d'indications ; 3° en cas de contestation, de permettre aux prud'hommes de se rendre compte de la nature du tissu et des difficultés de tissage » (Conseil de prud'hommes de Tourcoing).

Inscription de la qualité du fil. — Dans un certain nombre de réponses on a fait ressortir que la difficulté du tissage a un rapport très étroit avec la qualité et la grosseur du fil.

La Chambre de commerce du Mans, le syndicat de l'industrie textile rémoise, le syndicat indépendant du tissage stéphanois demandent que l'on mentionne la qualité des matières employées « d'après les classifications adoptées dans les divers centres de tissage » (Chambre de commerce du Mans).

Inscription du numéro du fil de trame. — L'Union fédérale de Tourcoing, le syndicat textile de la Houlme (Seine-Inférieure), le syndicat de l'usine des Champs Vannés à Bussang, demandent l'inscription du numéro du fil de *trame.*

Inscription des numéros des fils de trame et de chaîne. — Les Chambres de commerce de Châteauroux, de Reims, de Versailles ; l'Union des syndicats patronaux des industries textiles, le Syndicat normand du tissage du coton, la Chambre syndicale patronale des tisseurs de jute, l'Association régionale textile de la Gorgue-Estaires (Lille), le Syndicat de l'industrie textile d'Armentières, l'Union syndicale textile d'Armentières, l'Association syndicale textile de Bailleul, le Syndicat textile de Ligny-en-Cambrésis, l'Union syndicale textile d'Hazebrouck, le Syndicat l'Avant-garde de Saulxures-sur-Moselotte, le Syndicat des cotonniers de Bolbec demandent à la fois l'inscription du numéro du fil de chaîne et du numéro du fil de trame.

Suivant la grosseur de la trame, la cannette qui est dans la navette sera plus ou moins vite finie et, par conséquent, son changement et par suite l'arrêt du métier se produira plus ou moins souvent, d'où diminution de rendement par l'ouvrier (Chambre de commerce de Versailles). La Chambre de commerce de Reims demande d'ailleurs que le numéro des fils soit compté suivant le système métrique « le numéro devrait représenter le nombre d'échées de 1,000 mètres au kilogramme ou de mètres au gramme ».

Pour l'Union des syndicats patronaux des industries textiles, si la connaissance de ces numéros est nécessaire, on peut les donner autrement que sur un livret, sur des étiquettes ou sur les rouleaux, par exemple.

Inscription du titrage. — La Chambre de commerce de Vienne, le Syndicat de l'industrie drapière de Vienne, demandent que l'on rende obligatoire l'inscription du titrage de la laine de trame. La Chambre consultative des Arts et Manufactures de Voiron demande l'inscription obligatoire du titre de la soie.

Inscription de la nature et de la provenance du textile. — Toujours au point de vue de la qualité, on voit la Chambre de commerce de Toulouse demander

l'inscription de la nature du textile employé; le Syndicat des fabricants de toile de Bailleul demande l'inscription de la *nature* de la trame, d'indiquer si elle est blanche, teinte ou écrue. En ce qui concerne la soie, la Chambre consultative des Arts et Manufactures de Voiron demande que l'on inscrive la provenance de la soie employée. « En effet, la provenance de la soie joue un rôle important dans la question de la production, et, à contexture égale ou semblable, deux chaînes de soie de provenances différentes peuvent donner des différences de production telles que le salaire du tisseur arrive à être élevé du simple au double ou abaissé inversement ».

Inscription du nombre de navettes. — Le Syndicat des tisseurs du Cergne (Loire), les ouvriers du tissage mécanique de Tourcoing, les ouvriers tisserands et similaires de Jarnosse, les ouvriers du lisage de Roubaix, demandent l'inscription du *nombre de navettes.* « Avec une navette en plus ou en moins, augmentent ou diminuent les prix de façon et les difficultés du tissage » (tisseurs du Cergne).

Inscriptions diverses. — On a également demandé qu'il soit obligatoire d'inscrire le *nombre de lames* (ouvriers en tapis moquette de Tourcoing; Union fédérale du tissage de Tourcoing);

le *nombre de rouleaux ou ensouples* avec le détail du nombre de fils portés par chacun d'eux;

le *nombre de pièces* à tisser par métier (pour le ruban) (Travailleurs de l'industrie textile de Saint-Étienne);

le *nombre de fils fantaisie* « car de ce nombre découlent des difficultés de travail différentes qui nécessairement doivent être payées à des tarifs différents (ouvriers des tapis moquette de Tourcoing; ouvriers tisseurs de Panissières);

la *quantité de fils contenus dans les lisières* (Conseil de prud'hommes de Montalieu-Vercieu);

le *nombre et le poids des canettes* pour le tissage au dehors (Chambre de commerce de Sedan);

le *numéro du pignon* qui fixe mathématiquement le tirage et règle par ce fait le nombre des trames (ouvriers des tapis moquette de Tourcoing);

le *nombre de fils passés dans chaque dent du peigne* (Chambre consultative des Arts et Manufactures de Voiron).

le *délai de livraison* (Chambres de commerce de Péronne, Mâcon, Nancy; Conseils de prud'hommes de Bernay, Charlieu, Darnétal, Péronne).

Inscription des rabais et retenues pour malfaçon. — L'indication précise des *rabais et retenues* pour malfaçons est demandée par un certain nombre de groupements (Conseil de prud'hommes de Condé-sur-Noireau et de Nancy; Syndicat de l'industrie cotonnière de Condé-sur Noireau; Syndicat textile de Val d'Ajol (Vosges); Syndicat des cotonniers de Bolbec; bonnetiers de Sauve; Syndicat textile de Moyenmoutier).

Le Conseil de prud'hommes de Remiremont demande que toutes les lois

protectrices du travail soient imprimées en tête du livret, et notamment celle du 7 mars 1850.

Le Syndicat des cotonniers de Laval s'exprime ainsi : « Sans exiger d'autres mentions sur le livret de compte, les patrons devraient au moins en remplir les colonnes ; la plupart du temps ils ne mettent tout simplement que la date de la livraison, le nombre de mètres rendus, le prix de façon ».

RÉPONSES NÉGATIVES.

Inutilité d'autres inscriptions. — L'Union des Syndicats patronaux des industries textiles demande qu'on laisse aux parties le droit de régler les conditions du travail. Toute autre inscription rendrait les comptes impossibles pour la plupart des ouvriers (Chambre de commerce de Dijon). Il faut éviter les complications des écritures (Conseil de prud'hommes de Flers). Ces écritures seraient difficiles pour les contremaîtres du tissage à bras qui souvent sont peu instruits; ce travail de bureau leur serait très pénible (Conseil de prud'hommes de Saint-Quentin).

Pour le Conseil de prud'hommes de Lille, toute autre mention présenterait pour le fabricant le grave danger de voir ses combinaisons divulguées.

Suppression de certaines mentions actuellement obligatoires. — D'autre part, la Chambre de commerce de Paris demande la *suppression* de l'obligation d'inscrire certaines mentions inutiles, par exemple : le poids quand on paye à la longueur, ou la longueur quand on paye au poids; les inscriptions superflues augmentent les frais généraux. La Chambre syndicale des fabricants des batistes et toiles fines demande également la suppression de l'obligation d'écrire le poids.

VI

RÉPONSES À LA QUATRIÈME QUESTION.

Y a-t-il lieu de prévoir d'autres modes de fixation des prix de façon?

MODES DE PAYEMENT ACTUELLEMENT AUTORISÉS.

Les seuls modes de fixation des prix de façon autorisés par la loi sont les suivants :

Au mètre de tissu fabriqué;

Au mètre de longueur de la trame introduite dans le tissu;

Au kilogramme de la trame introduite dans le tissu.

Les réponses aux questionnaires font connaître un certain nombre de centres dans lesquels ces modes de fixation sont en vigueur.

Payement au mètre de tissu fabriqué. — Le plus grand nombre des fabricants de toile et tisseurs ressortissant au Conseil de prud'hommes de Lille payent au mètre de longueur tissée en prenant pour bases le compte du tissu

(c'est-à-dire le nombre de fils en chaîne et en trame au quart de pouce) et la largeur du tissu (Conseil de prud'hommes de Lille). A Mayenne, le payement se fait au mètre de tissu (Chambre consultative des Arts et Manufactures de Mayenne). A Angers, d'après le Conseil de prud'hommes, on paye aux 100 mètres tissés.

D'après le Conseil de prud'hommes de Lyon (soierie), la Chambre syndicale patronale du tissage mécanique de la soierie, le Syndicat des tisseurs de Lyon, le payement est fait, à Lyon, au mètre de tissu fabriqué. A Voiron, d'après la Chambre consultative des Arts et Manufactures, le payement est également effectué au mètre de tissu fabriqué, en tenant compte 1° de la contexture (nombre de fils de chaîne); 2° de la réduction (nombre de fils de trame); 3° du piquage (nombre de fils en dent); 4° du titre de la soie en chaîne et de sa provenance.

A Saint-Étienne, le ruban est payé aux 15 mètres de ruban tissé; le ruban de velours aux 14 mètres tissés; le velours envers satin aux 14 mètres et au mille de fils de chaîne (Conseil de prud'hommes de Saint-Étienne. — Tissus).

A Saint-Didier-la-Séauve on paye aussi au mètre tissé (Chefs d'atelier de Saint-Didier-la-Séauve).

Les tissus d'ameublement à Amiens sont payés au mètre de tissu (Conseil de prud'hommes).

A Sedan, d'après le Conseil de prud'hommes le payement a lieu au mètre de drap tissé; de même à Bédarieux, pour le drap de troupe (Chambre consultative des arts et manufactures). C'est également au mètre de drap tissé qu'a lieu le payement des feutres à papeterie, spécialité de Saint-Junien (Conseil de prud'hommes).

A Tourcoing, le payement au mètre de tissu a lieu couramment : le prix est établi suivant le nombre de duites, de navettes, la longueur du tissu, le nombre de fils en chaîne, le nombre de lames et dans la fantaisie, suivant le nombre des nuances (Conseil de prud'hommes).

Le payement à la longueur de la trame est employé à Mazamet (Chambre de commerce et Conseil de prud'hommes), à Castres (Chambre de commerce).

Le payement au kilogramme de trame est employé à Castres (Conseil de prud'hommes) et à Lisieux pour la laine; à Amiens pour le velours de coton (Conseil de prud'hommes), ainsi qu'à Montbéliard pour certains tissus spéciaux (Conseil de prud'hommes).

MODES DE FIXATION DES SALAIRES NON AUTORISÉS PAR LA LOI.

Payement au nombre de duites. — Dans un certain nombre de centres, notamment pour le tissage de la laine, le payement est effectué d'après le nombre de duites introduites par les ouvriers dans le tissu.

Ce mode de payement est en usage constant à Elbeuf depuis l'introduction

des métiers mécaniques dans la fabrication du drap; le nombre de duites est contrôlé au moyen d'un compteur placé sous les yeux de l'ouvrier et fonctionnant mécaniquement. Ce procédé évite toute espèce de contestation (Conseil de prud'hommes et Chambre de commerce d'Elbeuf). Le compteur automatique de duites est également employé à Louviers; pour le Conseil de prud'hommes de cette ville, ce mode de payement est le seul qui soit équitable.

Même mode de payement à Reims « ce qui est rationnel, puisque le travail du tisserand consiste précisément à introduire des duites dans la chaîne » (Chambre de commerce de Reims). Les prix varient depuis 3 centimes jusqu'à 15 centimes les mille duites, suivant le genre de nouveautés. Le contremaître place sur le métier un engrenage correspondant au nombre de duites demandé (Syndicat de l'industrie lainière à Reims); le payement aux mille duites est également en usage à Rethel (Chambre consultative des arts et manufactures) et à Sedan, où il existe des compteurs automatiques (Syndicat des ouvriers en tissus de Sedan).

A Romorantin, payement aux mille duites : le métrage se fait en présence des ouvriers (Syndicat des ouvriers en drap de Romorantin). A Limoges, le salaire est aussi compté par mille duites « chaque machine est munie d'un compteur qui sert de contrôle aux deux parties » (Conseil de prud'hommes de Limoges).

A Vienne, le compteur est appliqué depuis 25 ans (Chambre de commerce et Syndicat de l'industrie drapière de Vienne); même procédé à Valence (Chambre de commerce), à Lodève (Chambre consultative des arts et manufactures), à Béziers, à Saint-Pons. « Le compteur enregistrant le nombre de duites, ce mode de payement est de la plus rigoureuse exactitude » (Chambre de commerce de Béziers).

« Ce mode de payement, en usage dans les tissages de laine de la région, est également appliqué dans le Cambrésis et autres localités du Nord de la France. Il est très rationnel : il a pour base le mille de duites; le prix de 1,000 duites varie suivant la largeur du tissu à faire, le nombre de fils de chaîne au centimètre et la difficulté des dessins ou patrons à exécuter » (Chambre de commerce d'Avesnes).

On l'emploie encore à Vimoutiers (Chambre consultative des arts et manufactures), à Evreux (Chambre de commerce), à Corbeil (Chambre de commerce). Il sert également chez les tullistes de Saint-Quentin.

Les organisations suivantes ont demandé que le payement au nombre de duites soit autorisé par la loi : Chambres de commerce de Blois, de Corbeil, de Paris, de Pont-Audemer, de Rouen; Chambre consultative des Arts et Manufactures de Vire; Conseils de prud'hommes d'Aurillac, Bohain, Flers, Mazamet, Rethel, Romorantin; Union des syndicats patronaux de l'industrie textile; Union des filateurs de la région de Fourmies; Union des fabricants et façonniers tisseurs des régions de Fourmies, du Cambrésis, de Saint-Quentin et de Reims; Syndicat de l'industrie textile de Roubaix; Syndicat ouvrier de l'industrie roubaisienne; Syndicat des ouvriers en tissus de Sedan, de Floing, de Saint-Menges: Syndicat de l'industrie textile rémoise; Syndicat rémois de l'industrie lainière; Chambre syndicale de la fabrique de draps d'Elbeuf; la Ruche lainière d'Elbeuf; la Solidarité de Louviers; Syndicat des liniers et

lainiers de Lisieux; Union des tisseurs de Saint-Quentin; Syndicat normand du tissage du coton.

Payement à la douzaine pour les articles à sectionnement. — Pour les articles à sectionnement, mouchoirs, foulards, serviettes, etc., le payement est effectué à la pièce ou à la douzaine dans un certain nombre de centres de tissage. Il a été demandé fréquemment que la loi autorise ce mode de payement.

« La fabrication des tissus encadrés, tels que mouchoirs, foulards, etc., est décomptée à la douzaine ou à l'unité et la conversion au mètre de tissu ne paraît ni pratique ni équitable, il serait désirable d'ajouter ce mode de payement à ceux que la loi prévoit ou tout au moins de le faire autoriser par le Gouvernement, dans les régions intéressées, conformément à l'article 7 » (Chambre de commerce de Paris).

« Dans la région Cambrai-Valenciennes, les mouchoirs sont payés au nombre des coupes, c'est-à-dire à la quantité, et non à la longueur de chaîne. Peut-être la loi pourrait-elle laisser aux intéressés la faculté d'employer l'un ou l'autre de ces deux modes de fixation du salaire » (Chambre de commerce de Valenciennes). Le Conseil de prud'hommes de Cambrai émet lui aussi l'avis que pour les articles à sectionnement il serait préférable que le payement soit établi à la douzaine fabriquée. La Chambre syndicale des fabricants de batistes et de toiles fines, rappelant que dans le Cambrésis l'habitude est de payer la façon au nombre de mouchoirs, estime qu'il y a lieu de continuer cette façon de procéder. Même manière de voir chez les tisserands d'Avesnes-lès-Aubert : « Pour les articles à sectionnement, mieux vaut payer à la douzaine de mouchoirs, foulards ou serviettes ». Le syndicat de l'industrie textile de Saulzoir demande également le payement à la pièce pour ces articles.

Dans les Vosges, le payement des mouchoirs et serviettes est réclamé par le syndicat textile de l'usine des Champ-Vannés (Bussang) et par le syndicat de l'industrie textile du Val d'Ajol. « Pour les mouchoirs, serviettes, etc., le payement à la pièce est nécessaire car souvent il y a 3 ou 4 douzaines par pièce en plus que ce qui est porté sur la chaîne ».

Le même mode de payement est employé pour les mouchoirs en Maine-et-Loire, dans la région de Cholet (Syndicat des tisserands de Cholet, Syndicat textile de Saint-Philibert en Mauges, Syndicat de Prévoyance à la Tessoualle).

Le Syndicat des bonnetiers de Sauve demande aussi le payement à la douzaine.

Tels sont les modes de fixation du salaire non prévus par la loi et que l'on demande d'autoriser.

L'enquête signale encore comme modes de payement:

le payement à la surface, demandé par le syndicat textile de Moyenmoutier et par le Conseil de prud'hommes d'Elbeuf pour certains genres.

le payement au nombre de dessins : « Le tissage de Nîmes (ameublement) établit son prix de façon sur le nombre de dessins que contient la pièce. Le même dessin se reproduit un très grand nombre de fois dans la longueur de la pièce et le prix total de la pièce est proportionnel au nombre de dessins.

Il nous semble qu'il ne faudrait pas empêcher ce mode de payement qui convient aux patrons et aux ouvriers. Il ne peut y avoir de difficultés entre eux qu'au moment de l'établissement du prix de tel ou tel dessin. Mais ce prix établi d'un commun accord, il n'y a plus de discussions possibles; la loi pourrait ordonner l'inscription sur le livret de ce prix » (Conseil de prud'hommes de Nîmes).

D'après le syndicat des tullistes de Serrières-de-Briord, les tullistes sont payés au *rack* qui représente, en maline, 1270 points. Ce syndicat estime que ce mode de payement donne satisfaction et qu'il n'y a pas lieu d'en changer.

A côté des réponses dans lesquelles on demande certains modes spéciaux de fixation des salaires, il faut signaler celles dans lesquelles on demande que tous les modes les plus divers puissent être admis.

La Chambre de commerce de Châteauroux demande que la loi autorise tous les modes de payement sans les fixer. Il est impossible, à cause de la variété des tissus, d'adopter des règles uniformes. « Tous les modes de fixation de prix de façon peuvent être autorisés à condition qu'ils soient basés sur l'équité » (Chambre de commerce de Sedan). Même avis de la part de la Chambre syndicale des tissus d'ameublement, du syndicat des fabricants de toile de Bailleul.

Certaines organisations admettent tous les modes de fixation, à la condition, toutefois, qu'ils aient été établis aprés entente et accord préalable entre les patrons et les ouvriers intéressés (Chambres de commerce de Foix, de Tours; Conseils de prud'hommes d'Amiens et de Châteauroux). — La Chambre de commerce de Tourcoing demande que l'on puisse employer tous les prix de façon « pourvu que l'ouvrier puisse se rendre compte de leur fixation ». Même opinion de la part de la Chambre consultative des arts et manufactures de Saint-Dié qui demande que la loi « autorise tous modes de payement convenus entre les parties pourvu que les conventions soient écrites sur le livret et que le règlement de comptes puisse être établi sans équivoque pour les indications du livret par toute personne ».

D'autres enfin ne demandent l'autorisation d'appliquer de nouveaux modes de fixation que dans des cas plus restreints: modes de payement locaux (Association générale du commerce et de l'industrie des tissus) ou biens modes de payement spéciaux pour certains genres de tissus qui ne font pas partie du travail courant ou qui ne sont pas actuellement prévus (Chambre de commerce de la Roche-sur-Yon; Conseils de prud'hommes de Bernay et de Saint-Quentin).

VII

OBSERVATIONS ET VOEUX DIVERS RELATIFS A LA FIXATION ET AU PAYEMENT DES SALAIRES.

On peut relever dans les réponses à l'enquête des observations et des vœux qui, bien que ne se rapportant pas directement aux questions posées, méritent néanmoins d'être rapportés.

PAYEMENT A LA JOURNÉE.

Un certain nombre de syndicats ouvriers demandent le payement à la journée. Tels sont les syndicats de l'industrie textile d'Houplines, les tullistes de Saint-Quentin, les ouvriers textiles du Roncq, les gareurs de Roanne.

La Ruche lainière d'Elbeuf demande le payement à la journée pendant la saison des échantillons. Même avis de la part des ouvriers tisseurs de Jarnosse. « Presque tous les patrons en soieries font faire des échantillons variant de 0,15 à 0,50 et on ne les paye pas ».

Les ouvriers en soie de Montalieu-Vercieu demandent le payement à la journée quand la matière à tisser est reconnue mauvaise.

PAYEMENT PAR QUINZAINE.

Le syndicat « la Fraternité » de Remiremont, le syndicat textile de Maxonchamp, le syndicat textile de Contramoulin (Vosges) demandent que le payement soit fait par quinzaine.

SUPPRESSION DES PRIMES.

Plusieurs syndicats demandent la suppression des primes. « Dans la majeure partie des usines les tarifs sont établis d'après une douzaine d'habiles ouvriers, et il arrive que le plus grand nombre ne peuvent atteindre cette prime. Un ouvrier produisant en un mois 800 mètres de toile sur un métier touchera par exemple 3 fr. 40 par 100 mètres. Son voisin moins habile, ne produisant que 650 mètres, ne touchera que 3 francs par 100 mètres » (Syndicat textile de l'usine des Lesses, à Fresse-sur-Moselle).

« Dans plusieurs usines les ouvriers qui conduisent 3 ou 4 métiers sont privés de primes sur 1 ou 2 métiers; l'ouvrier ayant atteint la prime se la

verra retirer pour 5 ou 10 centimes d'amende » (Syndicat textile du Val d'Ajol).

« Il y a des usines où pour 5 centimes d'amendes de malfaçon, l'ouvrier se voit soustraire 15, 20, jusqu'à 25 francs de primes. Dans d'autres usines il arrive qu'après avoir travaillé 20 jours sur 25 par suite de maladie, on perd la prime » (Syndicat textile de Moyenmoutier).

« Le tarif à prime et le tarif progressif constituent de véritables jeux de hasard » (Syndicat textile de Ban de Laveline — Vosges).

La suppression des primes est encore demandée par les organisations suivantes : Syndicat des ouvrières et ouvriers textiles du Val d'Ajol, de l'usine des Champs Vannés de Bussang, textiles de Coutramoulin (Saint-Léonard), la Fraternité de Remiremont, textiles de l'usine des Lesses à Fresse-sur-Moselle, textiles de Maxonchamp.

PAYEMENT EN ESPÈCES.

L'obligation de payer les ouvriers tisseurs intégralement en espèces, a été demandée par un certain nombre de syndicats : syndicat de l'industrie textile de Saulzoir, des tisserands d'Haspres, des tisserands d'Avesnes-les-Aubert (Nord) par les tisserands de Cholet, de la Tessoualle, de la Romagne; par le syndicat textile de Lavelanet.

Le conseil de prud'hommes de Cholet demande que la rémunération ait toujours lieu en argent et non pas partie en argent et partie en marchandises.

Les tisseurs de Saint-Laurent-sur-Sèvre (Vendée) écrivent : Dans notre région il y a encore des patrons qui donnent un 6e du salaire en marchandises; ceux d'Evrunes (Vendée) font savoir que sur 20 francs ils touchent 15 francs en argent et 5 francs en marchandises.

« Certains fabricants possesseurs de maisons d'épicerie, bonneterie, lingerie, etc., en effectuant le payement de la façon chez eux, forcent souvent le tisseur à s'approvisionner de choses dont il n'a souvent pas besoin, et réussissent ainsi à entrer en possession immédiate d'une partie des sommes qu'ils ont payées pour salaires en prenant de nouveau un fort bénéfice » (Conseil de prud'hommes de Valenciennes).

La Chambre de commerce de Valenciennes s'exprime ainsi à ce sujet : « L'occasion parait favorable pour réaliser sans plus tarder, dans les rapports entre fabricants de tissus et ouvriers travaillant à façon une obligation légale dont il est question d'une manière générale depuis longtemps mais sans résultat. Il s'agit d'imposer aux patrons l'obligation absolue de payer à ces ouvriers le prix de façon en espèces, et, dans le local même où le fabricant commissionnaire ou intermédiaire aura reçu leur travail. Bien souvent encore l'ouvrier tisseur ou bobineur est moralement, sinon positivement, forcé de toucher son salaire en marchandises dans des épiceries, des magasins d'étoffes, etc., où il est ainsi poussé à faire des acquisitions dont il pourrait fort bien se passer. Il serait urgent que la loi mît un terme à ces pratiques regrettables. »

« Il serait à désirer qu'une modification de la loi mit un terme à ces pratiques

anormales et irrégulières qui forcent presque l'ouvrier à s'approvisionner chez son patron s'il veut continuer à avoir du travail d'une façon régulière » (Association générale du commerce et de l'industrie des tissus et des matières textiles).

SYSTEME MÉTRIQUE.

Le Conseil de prud'hommes et la Chambre de commerce de Reims, le syndicat de l'industre textile de Bailleul, demandent que la loi rende obligatoire l'application du système métrique. « Le numéro des fils doit être compté au nombre d'echées de 1000 mètres au kilogramme (ou mètres au gramme) et non pas échées de 700 à 710 mètres »; le compte (nombre de fils de chaine) et le duitage (nombre de fils de trame) doivent être fixés au *centimètre* et non au pouce » (Chambre de commerce de Reims).

« Dans nos régions, on ne sert surtout du quart de pouce, dont bon nombre d'ouvriers ne connaissent pas la valeur réelle, ce qui peut donner lieu à certaines fraudes. Avec le centimètre carré que tout le monde connait ces fraudes seraient presque impossibles » (Association syndicale de l'industrie textile de Bailleul).

Le même avis est exprimé par le syndicat des ouvriers textiles de Moyenmoutier : « Le compte fils du 1/4 de pouce ne doit plus exister, il doit être remplacé par le centimètre; cette mesure n'étant plus connue dans nos écoles, l'ouvrier ne connait pas sa valeur en millimètres, ce qui l'empêche de se rendre compte du nombre de fils et de duites au centimètre. Les mentions doivent être portées au livret en centimètres et non par les indications 3/4, 4/4, 7/8, 9/8, 5/4 etc.; dans tout cela on n'y comprend rien » (Syndicat textile de Moyenmoutier).

D'après le syndicat textile de Lavelanet « la mesure de longueur usitée dans le pays est le *rang* qui devrait être de 2 m. 66 mais qui souvent est plus longue; beaucoup de patrons la font de 3 m. 32. La mesure de longueur devrait être dérivée du mètre et non du *rang*. »

INSTRUMENTS DE MESURE.

La Chambre syndicale patronale des tisseurs de jute signale qu'il y a des cas très exceptionnels où le tissu ne peut plus sans inconvénient être déroulé après la manutention du tissage : la longueur du tissu produit peut être évaluée très exactement par un *compteur-métreur* adapté au métier à tisser et dont l'ouvrier peut à tout moment vérifier le bon fonctionnement.

Le syndicat textile de la Houlme demande que le métrage soit effectué au *rectomètre* et non sur une table mesurant 10 mètres de long, ce qui cause une perte à l'ouvrier.

Le syndicat du tissage mécanique lyonnais demande « que le métrage se fasse au *crochet* et non pas aux baguettes ainsi qu'à la métreuse mécanique ». Le même syndicat demande que le mètre n'ait pas 101 et même 102 centimètres comme cela se produit dans certaines usines.

L'Association syndicale textile de Bailleul préconise l'emploi du « cordeau mesureur ».

Le tissu devrait être mesuré aussitôt sa sortie du métier, car, par suite de différentes circonstances, la pièce subit des raccourts qui sont préjudiciables à l'ouvrier (Syndicat la Fraternité de Lille; Union fédérale du tissage de Tourcoing).

Le syndicat des ouvriers textiles de Roanne, le syndicat des pareurs de Roanne, le syndicat textile de Lavelanet, demandent que les instruments de mesure soient soumis au contrôle du service des poids et mesures.

INSPECTION DU TRAVAIL.

Le syndicat textile de Moyenmoutier, le syndicat des tisseurs de la Gresle (Loire) demandent que les inspecteurs du travail soient chargés de l'application de la loi et de la vérification des appareils de mesure.

Par contre la Chambre de commerce de Tourcoing déclare qu'il est inutile de faire appliquer la loi par les inspecteurs du travail, et la Chambre consultative des Arts et Manufactures de Lodève dit que l'application de la loi par les inspecteurs du travail soulèverait, à Lodève du moins, des protestations.

ANNEXES.

LÉGISLATION ÉTRANGÈRE.

BELGIQUE.

Loi du 30 juillet 1901 réglementant le mesurage du travail des ouvriers.

ARTICLE PREMIER. — Lorsqu'il est fait usage, pour mesurer le travail des ouvriers en vue de déterminer leur salaire, soit de poids, soit de mesures de longueur, de surface, de capacité ou de solidité, il est interdit de se servir d'unités de poids ou de mesures autres que celles établies par la loi du 1er octobre 1855.

ART. 2. — Les instruments de mesure légaux dont il est fait usage dans le but indiqué ci-dessus sont vérifiés et poinçonnés conformément à ladite loi.

ART. 3. — Le gouvernement est autorisé, en vue de la détermination du salaire des ouvriers : 1° à interdire, dans des mesures déterminées, l'emploi d'unités de compte qui ne seraient point basées sur le système métrique; — 2° à prescrire la vérification et le poinçonnage d'appareils de mesure autres que les instruments mentionnés à l'article 2; — 3° à imposer, pour des industries déterminées, l'emploi d'appareils spéciaux de mesurage.

Des arrêtés royaux décrèteront le mode de vérification des appareils visés aux 2° et 3° du présent article, ainsi que les conditions auxquelles ils devront satisfaire.

ART. 4. — Le gouvernement ne peut exercer les pouvoirs déterminés au 1er alinéa de l'article 3 qu'après avoir pris l'avis des sections compétentes des conseils de l'industrie et du travail.

Ces collèges transmettront leur avis dans les deux mois de la demande qui leur en sera faite, à défaut de quoi il sera passé outre.

ART. 5. — Les vérificateurs des poids et mesures sont chargés de la vérification et du poinçonnage des instruments visés aux articles qui précèdent.

ART. 6. — Les délégués du gouvernement pour l'inspection du travail et les vérificateurs des poids et mesures sont chargés de surveiller l'exécution de la présente loi. — Ils ont la libre entrée des locaux où l'on emploie des appareils soumis aux dispositions qui précèdent. — Ils constatent les infractions par des procès-verbaux faisant foi jusqu'à preuve contraire. Une copie du procès-verbal doit être remise au contrevenant, dans les quarante-huit heures, à peine de nullité.

ART. 7 et 8. — (Pénalités).

ART. 9 et 10. — (Saisies).

ART. 11. (1) — La présente loi ne concerne pas les appareils destinés aux opérations ayant pour but de déterminer le montant du salaire des ouvriers auxquels la loi du 16 août 1887 n'est pas applicable.

ART. 12. — Un arrêté royal fixera la date de la mise en vigueur de la présente loi.

DISPOSITION ADDITIONNELLE.

ART. 13. — L'article 15 de la loi du 16 août 1887 portant réglementation du payement des salaires aux ouvriers, sera conçu comme suit :

Les salaires ne dépassant pas 5 francs par jour doivent être payés à l'ouvrier, au moins deux fois par mois, à seize jours d'intervalle au plus.

Pour les ouvrages à façon, à la pièce ou par entreprise, le règlement partiel ou définitif sera effectué au moins une fois chaque mois; lors de chaque règlement partiel, le patron est tenu de remettre aux ouvriers un état sur lequel il mentionnera la quantité de travail effectué ainsi que le montant des salaires payés.

Arrêté royal du 1er octobre 1903 concernant l'application à l'industrie du tissage de la loi du 30 juillet 1901 réglementant le mesurage du travail des ouvriers.

ARTICLE PREMIER. — L'emploi d'un compteur automatique est obligatoire dans l'industrie du tissage lorsque l'unité servant à fixer le salaire des ouvriers consiste dans un nombre déterminé de duites.

Il ne pourra être fait usage que de compte-duites appartenant à un système préalablement approuvé par décision ministérielle.

Ces appareils indiqueront, en tous cas, par une marque spéciale, le nombre des duites adopté comme unité servant à fixer le salaire.

Ils devront porter d'une manière lisible et indélébile, le nom ou la marque du constructeur ou du vendeur.

ART. 2. — Dans l'industrie du tissage, l'emploi d'une longueur de chaîne ourdie (pièce, enseigne) comme unité de compte servant à déterminer le salaire des ouvriers est interdit.

ART. 3. — La répression des infractions du présent arrêté aura lieu conformément aux articles 10 et 11 de la loi du 16 août 1887, portant réglementation du payement des salaires aux ouvriers.

ART. 4. — Le présent arrêté entrera en vigueur à partir du 1er janvier 1904.

ART. 5. — Notre Ministre de l'industrie et du travail est chargé de l'exécution du présent arrêté.

---

(1) La loi du 16 août 1887 concernant le payement des salaires n'est applicable ni aux ouvriers agricoles, ni aux domestiques, ni aux ouvriers nourris et logés chez le patron.

Arrêté royal du 16 juillet 1905 concernant l'application à l'industrie du tissage de la loi du 30 juillet 1901 réglementant le mesurage du travail des ouvriers.

ARTICLE PREMIER. — Dans l'industrie du tissage, l'emploi de la pièce tissée et de l'écheveau comme unités de compte servant à déterminer le salaire des ouvriers est interdit.

ART. 2. — Le présent arrêté entrera en vigueur le 1er septembre 1905

ART. 3. — Notre Ministre de l'industrie et du travail est chargé de l'exécution du présent arrêté.

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE.

(MASSACHUSETTS.)

Loi du 8 mai 1901 concernant l'affichage de certaines indications dans les fabriques textiles

1. La section 1 du chapitre 144 des lois de 1895 est modifiée de façon à avoir la teneur suivante :

Section 1. — L'exploitant ou le gérant de toute fabrique textile devra afficher dans chaque local où des ouvriers travaillent à la tâche, lisiblement écrites ou imprimées et en nombre suffisant pour être aisément accessibles pour ces ouvriers, les indications relatives à la nature de chaque espèce de travail à effectuer par eux ainsi qu'au taux de la rémunération. Ces indications, lorsqu'il s'agira de salles à tisser, devront déterminer la longueur ou le poids maxima ou convenus d'une échevette ou d'une pièce, le compte par pouce de rot et le nombre de passées par pouce, ainsi que le prix par échevette ou par pièce, ou par livre; ou bien si le payement est fait à la passée ou au yard, le prix par passée ou par yard; et chaque chaîne portera une étiquette indicatrice ou un signe distinctif. Dans les ateliers à filer au doux ou sur métiers, le nombre de mèches ou de fils et le prix par écheveau pour chaque type de machine devra être indiqué; et chaque machine devra porter une étiquette indiquant la quantité de mèches ou de fil qu'elle a servi à préparer. La longueur maxima d'une échevette ou d'une pièce ne pourra excéder 5 p. 100 de la longueur proposée de celles-ci.

2. La section 3 du même chapitre est modifiée de façon à avoir la teneur suivante :

Section 3. — Les membres du service de l'inspection de la police du district sont chargés d'assurer l'exécution de la présente loi, et ils auront le droit de pénétrer dans tout local, établissement ou fabrique dans le but de s'assurer de tous faits relatifs à toute espèce de travail effectué dans ces établissements ou originaire d'un autre local, établissement ou fabrique, et dans le but d'en vérifier le mesurage; et toute personne qui mettra obstacle à l'exercice de leurs fonctions, sera passible des pénalités prévues à la section 2 de la présente loi.

Loi du 17 avril 1905 relative au payement des salaires aux ouvriers dans les industries textiles.

1. La section 65 du chapitre 106 des lois revisées aura la teneur suivante :

Section 65. — L'exploitant ou le gérant d'une fabrique de coton remettra, en même temps que la chaîne, à tout tisserand payé à la pièce, à l'échevette ou au yard, un bulletin manuscrit ou imprimé contenant les indications suivantes relativement au travail à effectuer et au salaire à payer : nombre des échevettes, nombre de yards par échevette ou par pièce, le prix par yard, échevette ou pièce, le nombre de passées par pouce et le nombre de rots au pouce.

L'exploitant ou le gérant fournira également à tout ouvrier employé en qualité de beylieur l'indication du nombre de mèches et le salaire par un ou plusieurs écheveaux, et à ceux qui travaillent en qualité d'ourdisseurs l'indication du nombre de fils par chaîne et le taux de la rémunération, et à tout ouvrier payé à la livre l'indication du salaire payé pour une ou plusieurs livres.

Les indications susdites devront être remises aux intéressés sur bulletin manuscrit ou imprimé, dans les trois jours de l'engagement de l'ouvrier.

2. La section 66 aura la teneur suivante :

Section 66. — L'exploitant ou le gérant de toute fabrique textile devra afficher dans chaque local où des ouvriers travaillent à la tâche, lisiblement écrites ou imprimées et en nombre suffisant pour être aisément accessibles pour ces ouvriers, les indications relatives à la nature de chaque espèce de travail à effectuer par eux ainsi qu'aux taux de la rémunération. Ces indications, lorsqu'il s'agira de salles à tisser, devront déterminer la longueur maximum et convenue d'une échevette ou d'une pièce, le compte par pouce de rots et le nombre de passées par pouce, ainsi que le prix par échevette ou par pièce, ou par livre; ou bien, si le payement est fait à la pièce ou au yard, le prix par passée ou par yard; et chaque chaîne portera une étiquette ou un signe distinctif. Dans les ateliers à filer au doux ou sur métiers, le nombre de mèches et le prix par écheveau, pour chaque type de machine, devra être indiqué; et chaque machine devra porter une étiquette indiquant la quantité de mèches ou de fil qu'elle a servi à préparer. La longueur maximum d'une échevette ou d'une pièce ne pourra excéder trois pour cent de la longueur proposée de celle-ci.

Toutefois, il suffira à tout ouvrier accusé d'avoir dépassé, en violation de la loi, la longueur convenue de faire valoir qu'il a agi sur l'ordre d'une autre personne.

3–5. (Procédure.)

6. La loi entrera en vigueur le 1er juillet 1905.

GRANDE-BRETAGNE.

Loi du 17 août 1901 codifiant et amendant les lois sur les fabriques et ateliers.

VIIe PARTIE. — DÉTERMINATION DU TRAVAIL ET DES SALAIRES.

ART. 116 (1). — Dans les *fabriques textiles*, les occupants devront, afin de permettre aux ouvriers rétribués à la pièce de calculer le montant total des salaires

qui leur sont dus pour le travail qu'ils ont effectué, faire publier le tarif des salaires qui leur reviennent pour le travail qu'ils exécutent, ainsi que les particularités du travail auquel ce tarif est applicable, à savoir :

a) S'il s'agit de tisseurs de laine cardée ou de laine peignée, à l'exception de la bonneterie, le tarif des salaires applicables au travail effectué par les tisseurs leur sera remis par écrit en même temps que l'ouvrage leur sera délivré, et il sera également publié dans une affiche qui ne s'occupera d'aucune autre matière et qui sera apposée en un endroit d'où elle peut être lue facilement.

b) S'il s'agit de tisseurs de l'industrie du coton, le tarif des salaires applicable au travail à effectuer par eux, leur sera remis par écrit en même temps que l'ouvrage leur est délivré, et la base et les conditions d'après lesquelles les prix sont réglés et fixés seront aussi publiées dans chaque salle au moyen d'une affiche qui ne s'occupera d'aucune autre matière et qui sera apposée en un endroit d'où elle peut être lue facilement.

c) S'il s'agit d'autres ouvriers, le tarif des salaires applicable au travail à effectuer par eux leur sera remis par écrit en même temps que l'ouvrage leur est délivré. Toutefois, si le même tarif est applicable au travail effectué par tous les ouvriers d'une même salle, il suffira de le publier dans celle-ci au moyen d'une affiche qui ne s'occupera d'aucune autre matière et qui sera apposée en un endroit d'où elle peut être lue facilement.

d) Les particularités du travail à effectuer par les ouvriers, qui sont de nature à influer sur le montant des salaires qui doivent leur être payés, devront (sauf dans la mesure où elles peuvent être constatées par un compteur automatique) leur être remises par écrit au moment où l'ouvrage leur est délivré.

e) Les particularités relatives au taux des salaires ou au travail ne pourront être exprimées au moyen de signes.

f) S'il est fait usage d'un compteur automatique, le cadran de celui-ci devra indiquer le nombre des dents de chaque roue et le diamètre de l'arbre de commande; toutefois, s'il s'agit de machines à filer, il devra indiquer le nombre de broches et la longueur des chariots mobiles de la machine au lieu du diamètre de l'arbre de commande.

g) Si les particularités du travail à effectuer par les ouvriers en tant qu'elles affectent le montant des salaires auxquels ils ont droit, sont constatées par un compteur automatique, et si une affiche contenant le tarif des salaires est apposée dans chaque salle, en vertu d'un accord entre employeurs et ouvriers et en conformité avec les prescriptions de la présente section, cet affichage constituera une observation suffisante de la présente section.

(2). — (Pénalités.)

(3). — (Pénalités.)

(4). — (Pénalités.)

(5). — (Extension de la loi par le secrétaire d'État à une catégorie des fabriques non textiles).

ART. 117. — Les lois sur les poids et mesures actuellement en vigueur s'étendront aux poids, mesures, balances et bascules de tous genres dont il est fait usage dans les fabriques ou ateliers pour contrôler ou déterminer les salaires des personnes y occupées de la même manière que si elles étaient employées pour la vente des marchandises et que ces établissements fussent des magasins; ces lois seront appli-

quées en conséquence, et les inspecteurs des poids et mesures ou les autres personnes autorisées à inspecter ou à examiner les poids et mesures inspecteront, poinçonneront, marqueront, éprouveront et examineront les poids et mesures, balances et bascules de tous genres, et, dans ce but, ils auront les mêmes droits et pouvoirs qu'ils possèdent en ce qui concerne les poids, mesures, balances et bascules de tous genres dont il est fait usage pour la vente des marchandises.

XIV^e CONGRÈS INTERNATIONAL D'HYGIÈNE

ET DE DÉMOGRAPHIE.

TENU A BERLIN EN SEPTEMBRE 1907

RAPPORT

PAR **J.-S HALDANE,**

DOCTEUR EN MÉDECINE, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ ROYALE, MEMBRE DU NOUVEAU COLLÈGE ET PROFESSEUR DE PHYSIOLOGIE À L'UNIVERSITÉ D'OXFORD,

QUELQUES RECHERCHES RÉCENTES

SUR L'HYGIÈNE DU TRAVAIL SOUS TERRE ET SOUS L'EAU.

Le développement en tous sens du travail de l'ingénieur et de l'industriel met constamment l'homme dans des situations nouvelles et inaccoutumées par rapport aux éléments qui l'entourent. Par suite sa capacité de travail peut être fortement diminuée et sa santé ou même sa vie peut se trouver en danger. L'étude des moyens d'opérer un travail sans danger et avec toute l'activité nécessaire est ainsi une de celles qui se présentent sous toutes ses formes dans notre spécialité. Dans le présent rapport je me propose d'examiner rapidement différents problèmes d'hygiène industrielle que présente le travail sous terre ou sous l'eau et quelques uns des récents essais pour leur étude et leur solution pratique.

Je vais parler d'abord du travail en eau profonde sous la mer. Par suite des difficultés et des dangers connexes au métier de plongeur au fond de la mer, l'Amirauté britannique, il y a deux ans, nomma une commission pour étudier le sujet; j'en étais membre en qualité de physiologiste. Les expériences faites par la commission et celles de l'Institut Lister, à Londres, qui se rapportent beaucoup à celles-ci, sont maintenant plus ou moins achevées; et j'ai l'intention de donner une idée des résultats qui, comme plusieurs

autres recherches faites en Angleterre sur les questions d'hygiène, sont cachés sous la forme quelque peu rébarbative d'un livre bleu officiel (1).

Laissez-moi vous rappeler que le costume ordinaire du plongeur consiste en un casque de cuivre vissé à une pièce d'épaules reliée par un joint étanche à un solide vêtement imperméable couvrant toutes les parties du corps excepté les mains qui sortent à travers des parements en caoutchouc. L'air est envoyé à travers une soupape de retenue au-dessus du casque par un tuyau flexible réuni à une pompe à air placée sur le bateau : l'air expiré s'échappe par une soupape à ressort sur le côté du casque. L'arrangement est tel que la pression dans le casque de l'air respiré par le plongeur est toujours égale ou légèrement supérieure à la pression de l'eau à la sortie de la soupape. A une profondeur de 10 mètres ou de 33 pieds, le plongeur respire donc de l'air à une pression de une atmosphère en excès ou à une pression absolue de deux atmosphères; et chaque 10 mètres ajoutera une autre atmosphère à la pression.

Pourvu que environ 50 à 100 litres d'air par minute soient envoyés au plongeur et que la valve de sortie de son casque soit bien ajustée, il peut travailler très confortablement à des profondeurs d'environ 20 mètres. Au delà de cette profondeur, il éprouve généralement un malaise et une difficulté croissante dans son travail; si bien qu'à 40 ou 50 mètres le travail devient très difficile. Cette difficulté a jusqu'ici été attribuée à la pression : sa cause réelle fut un des premiers points que nous avons recherchés. Nous avons trouvé que le malaise du plongeur était associé à une respiration laborieuse; et ce fait, rapproché des résultats d'expériences récentes sur le fonctionnement normal de la respiration a suggéré la véritable explication.

Dans un article publié il y a deux ans par M. *Priestley* et moi-même (2), nous avons montré que dans les conditions normales la respiration est toujours réglée de manière à maintenir constante la pression partielle de l'acide carbonique dans l'air des alvéoles pulmonaires (3). Ce fait fut établi par l'analyse d'échantillons d'air des alvéoles pulmonaires dans l'homme. Pour prélever un échantillon tout ce qui est nécessaire est de faire une expiration violente

---

(1) Rapport à l'Amirauté sur les conditions de la plongée à grande profondeur, 1907.

(2) *Journal of Physiology*. Vol 32, p. 225. 1905.

(3) N. D. L. R. — Rappelons qu'on nomme *pression partielle* d'un gaz dans un mélange, la pression que ce gaz prendrait s'il occupait seul le volume du mélange. Soit V le volume que ce mélange occupe sous une pression H, et α le *pourcentage* en volume d'un des gaz du mélange, de sorte que son volume sous la pression H est αV. D'après la loi de Mariotte, la pression partielle x est donnée par l'équation

$$Vx = \alpha VH \text{ d'où } x = \alpha H$$

De sorte qu'on peut, à volonté, considérer le mélange comme formé par l'addition de volumes inégaux de gaz

$$\alpha V + \beta V + \gamma V + \ldots = V$$

mesurés sous la pression commune H ou comme l'addition de volumes égaux de gaz V, mesurés sous des pressions partielles inégales dont la somme est la *pression totale* du mélange

$$\alpha H + \beta H + \gamma H + \ldots = H$$

quand un mélange gazeux est en contact avec un liquide, si la *pression partielle* d'un des gaz varie, le poids de ce gaz dissous par unité de volume du liquide varie proportionnellement. Il faut donc que la pression partielle de CO^2 dans les alvéoles pulmonaires soit constante pour que la teneur du sang en CO^2 puisse l'être aussi.

et profonde (pendant la respiration parfaitement naturelle) dans un long tube de large ouverture, et de faire passer aussitôt dans un appareil à analyser les gaz une portion de l'air laissée dans ce tube à la fin de l'expiration. La profonde expiration chasse tout l'air plus ou moins pur contenu dans les lieux de passage de l'air et dans le tube avant l'expiration profonde et laisse le tube plein de pur air alvéolaire. Cet air alvéolaire bien pur contient pour chaque individu une proportion étonnamment constante de CO^2. Si la pression barométrique varie le pourcentage de CO^2 varie en sens inverse si bien que la pression partielle de CO^2 reste constante. Par exemple, nous avons trouvé sur nous-mêmes que le pourcentage moyen de CO^2 dans notre air alvéolaire était de 6.01 à la pression normale et de 3.53 dans l'air comprimé à une pression absolue de 1,7 atmosphère. La pression correspondante partielle de CO^2 dans l'air alvéolaire était ainsi de 5.68 p. 100 d'atmosphère ou 42,9 millimètres de mercure pendant la respiration à la pression normale et de 5.64 p. 100 d'atmosphère ou 43,2 millimètres de mercure dans l'air comprimé. Ainsi, normalement, le centre respiratoire répond seulement aux variations de la pression partielle de CO^2 dans le sang qui l'arrose. Il est absolument indifférent dans de très larges limites aux variations de la pression partielle d'oxygène. Ce n'est que lorsque la pression partielle d'oxygène dans l'air inspiré tombe au-dessous des deux tiers de la normale que le centre respiratoire commence à répondre au besoin d'oxygène. Des expériences toutes récentes de Hill et Greenwood à hautes pressions dans l'air et de Boycott et de moi-même à de basses pressions dans un mélange d'oxygène et d'air ont montré que, dans une pression absolue de 6 atmosphères, le pourcentage du CO^2 était de 0.9; à 0,4 atmosphères il était de 15; tandis qu'à la pression normale il était d'environ 5,5 avec les mêmes individus. La pression partielle de CO^2 (c'est-à-dire le produit du pourcentage dans l'air alvéolaire humide par la pression) demeurait ainsi tout à fait constante.

Si CO^2 est présent dans l'air inspiré l'effet est de rendre la respiration plus profonde et finalement aussi plus fréquente.

Car, à moins que la pression de CO^2 dans l'air inspiré commence à approcher de la pression normale alvéolaire de CO^2, il y a peu de changement dans la pression alvéolaire de CO^2, la compensation se produisant très aisément.

Comment, maintenant, ceci s'applique-t-il dans le cas du plongeur? Étant donné le travail que nécessite le fait de pomper l'air qu'on lui envoie, un plongeur doit se contenter d'une consommation d'air minimum. Supposons que quand il est juste couvert par l'eau il reçoive suffisamment d'air pour empêcher le pourcentage de CO^2 dans son casque de s'élever plus haut que 3 pendant qu'il travaille. Cela le laissera tout à fait à son aise. Si maintenant il descend au-dessous de 10 mètres, le débit d'air restant le même, le pourcentage de CO^2 dans l'air du casque restera aussi le même. Pourtant, comme la pression est maintenant de deux atmosphères absolues, son pourcentage normal alvéolaire de CO^2 sera de 2.8 au lieu de 5.6. Cependant il lui sera tout à fait impossible de maintenir ce pourcentage de CO^2 dans ses alvéoles, puisque pendant le travail le pourcentage dans l'air inspiré lui-même est 3. Il souffrira ainsi d'une grande dyspnée. Un très rapide examen montrera que

le plongeur doit avoir deux fois autant d'air à 10 mètres, s'il doit être aussi à son aise qu'à la surface; et à quelque profondeur qu'il soit, la quantité d'air qu'on lui envoie doit au moins être augmentée en proportion de l'augmentation de la pression absolue de l'air. En d'autres termes, le volume minimum d'air qu'on lui envoie, rapporté à la pression sous laquelle il se trouve, doit toujours être le même.

Bref, nous trouvons que dès que cette condition est remplie, comme cela est prouvé par différentes analyses de l'air du casque, le malaise et la diminution de la capacité de travail en eau profonde disparaissent. Le lieutenant Dumand et M. Catto, les deux officiers qui ont accompli le plus d'expériences en eau profonde étaient aussi exempts de difficultés de respiration à 65 mètres qu'à 1 mètre. *Ils purent aussi atteindre cette profondeur aisément en deux minutes,* ce qui montre l'erreur extraordinaire de l'ancienne tradition qui veut qu'un plongeur descende toujours doucement, comme pour s'accoutumer par degrés aux changements de pression.

En empêchant l'augmentation excessive de la pression de CO^2 dans l'air respiré par un plongeur, non-seulement nous augmentons beaucoup sa puissance de travail et son bien-être, mais aussi nous parons à un danger sérieux. Il n'est pas rare qu'un plongeur, particulièrement s'il est un peu inexpérimenté, perde connaissance ou même soit étourdi par l'effet de CO^2. Les conséquences en peuvent aisément devenir fatales, parce qu'il est très dangereux de retirer un homme rapidement d'une grande profondeur, s'il a été en bas quelque temps; et également dangereux de laisser un homme sans connaissance au fond.

A propos des effets de CO^2 dans un casque de plongeur j'aimerais à dire quelques mots sur la présence de CO^2 et des autres impuretés dans l'air des mines. Il est bien connu qu'un excès de CO^2 et un manque correspondant d'oxygène se rencontrent communément dans l'air des mines et que certains travaux de mines sont très malsains, particulièrement l'extraction des métaux les plus précieux, tels que l'or, l'étain, l'argent, le cuivre et le plomb. Étant donné le taux élevé de la mortalité et de la morbidité, parmi les ouvriers des mines d'étain de Cornouailles en Angleterre, le Gouvernement britannique me demanda, en 1902, d'examiner sur place la ventilation des mines. On savait, d'après les résultats d'une enquête antérieure, confirmés par mes propres analyses, qu'il est assez facile de trouver plusieurs lieux de travail dans ces mines où la proportion de CO^2 atteint 50 volumes pour 10,000 d'air, ou plus; et l'on a attaché une grande importance aux impuretés gazeuses de l'air pour expliquer la mauvaise santé des mineurs. Les données physiologiques que je viens de mentionner prouvent pourtant que si une augmentation de 1/2 ou 1 p. 100 dans la pression du CO^2 alvéolaire a des effets physiologiques violents, cette augmentation ne se produit aucunement parce qu'on respire un air contenant 1/2 ou 1 p. 100 de CO^2.

Le seul effet qui en résulte est que la respiration devient légèrement plus profonde, la différence étant subjectivement presque inappréciable. Moins de 1 p. 100 de CO^2, ou 100 volumes pour 10,000, n'a par conséquent aucune importance dans l'air à la pression ordinaire, pourvu qu'aucune autre impureté nuisible ne se trouve dans l'air. Excepté dans des cas exceptionnels, par

exemple juste après le tirage d'une mine, il n'y avait pas trace d'impuretés gazeuses dans l'air des mines et l'on constata que de beaucoup la plus grande part de CO^2 provenait de la lente oxydation de matières minérales telles que les pyrites de fer ($Fe\ S_2$), avec dégagement subséquent de CO^2 des carbonates sous l'action de l'acide sulfurique formé.

Quelle était donc la cause de la mauvaise santé des mineurs de Cornouailles? Un examen plus attentif (1) des faits découvrit deux causes. La première fut que certaines mines étaient très infestées d'ankylostomiase qui, comme il est arrivé souvent pendant les cent dernières années n'avait pas été reconnue et dont on s'est rendu bientôt maître par des mesures convenables. La deuxième cause, de beaucoup la plus sérieuse, est le fait que la poussière répandue en certains lieux par le granit que l'on perfore et que l'on fait exploser, par le quartz et par d'autres pierres dures est absorbée par les mineurs par voie de respiration et blesse leurs poumons, ce qui produit une prédisposition marquée à la phtisie pulmonaire. Le taux de mortalité élevé parmi les mineurs était dû à des maladies pulmonaires, principalement la tuberculose pulmonaire. Pour un âge moyen, par exemple, de 35 à 45 ans, le taux de la mortalité pour maladies pulmonaires était de 33 p. 1,000 parmi les mineurs de Cornouailles, tandis qu'il est de 3,4 p. 1,000 parmi les ouvriers des mines de charbon ou de fer et, pour toutes les autres causes, de 5,8 p. 1,000 parmi les mineurs de Cornouailles et de 6,5 p. 1,000 parmi les ouvriers des mines de charbon et de fer. Une étude de l'histoire du travail de chaque homme mort dans un des districts miniers pendant une période de trois ans a révélé ce fait que l'excès de mortalité — au moins pendant l'âge moyen — était complètement limité à des hommes qui avaient été occupés soit dans la localité, soit ailleurs, aux travaux les plus poussiéreux, notamment au fonctionnement des machines à percer mues par l'air comprimé. En usant de pulvérisation d'eau ou d'autres moyens que je n'ai pas besoin de spécifier en détail, l'absorption des poussières produites par les perforatrices et par le tirage des mines peut être entièrement évitée et une législation rendant obligatoires des procédés efficaces fut immédiatement mise en vigueur, avec la pleine approbation de la direction des mines.

Les tableaux suivants donnent quelques chiffres statistiques relatifs à la Cornouailles.

---

(1) Rapport sur une épidémie d'ankylostomiase dans les mines de Cornouailles et Rapport sur la santé des mineurs de Cornouailles; documents parlementaires, 1902 et 1904.

TABLEAU I.

Décès annuels pour 1,000 vivants à chaque âge.

	AGES.					
	15–20	20–25	25–35	35–45	45–55	55–65
Tous les mineurs (Cornouailles) :						
Maladies des poumons	0,7	2,7	17,3	33,2	32,2	42,6
Toutes les autres maladies	1,0	3,1	3,6	5,8	12,4	27,9
Ouvriers des mines de charbon (Angleterre) :						
Maladies des poumons	0,9	2,0	2,1	3,5	7,8	18,7
Toutes les autres maladies	2,9	3,6	4,2	6,5	11,6	25,1
Extraction du minerai de fer (Angleterre) :						
Maladies des poumons	1,6	1,5	2,1	3,2	6,5	13,0
Toutes les autres maladies	1,8	3,1	3,8	5,0	10,6	20,3
Tous les ouvriers hommes (Angleterre) :						
Maladies des poumons	0,95	2,7	3,7	5,9	8,6	13,0
Toutes les autres maladies	1,6	2,4	3,6	6,5	12,9	20,7

TABLEAU II.

Mortalité de tous les hommes qui, à un moment quelconque de leur vie, ont travaillé aux perforatrices, et qui sont morts dans le district de Redruth (Cornouailles) de 1900 à 1902.

	AGES.						AGE MOYEN au décès.	DURÉE MOYENNE du travail à la machine à forer.
	15–25	25–35	35–45	45–55	55–65	TOTAL.		
								Années.
Maladies des poumons	3	51	54	22	3	133 (1)	37,2	7,0
Toutes autres maladies	2	4	1	2	0	9	—	—

(1) De ceux-ci 122 furent déclarés tuberculeux.

C'est un fait remarquable que, tandis que l'absorption de poussière de pierre dure est excessivement dangereuse quand elle est inhalée habituellement, la poussière de charbon ou de pierre tendre et de bien d'autres matières n'a pas de pareils effets, au moins en quantités modérées. Normalement un ouvrier d'une mine de charbon en Angleterre avale de grandes quantités de poussières de charbon; et pourtant, l'extraction du charbon est

une des occupations les plus saines, malgré l'absence de lumière, les variations extrêmes de la température et la respiration d'un air qui est, au point de vue chimique, loin d'être pur. Il se trouve qu'un excès modéré de CO^2 ou de CH^4, que la poussière de charbon et la diminution d'oxygène ont relativement peu d'importance au point de vue de la santé, tandis que la poussière de pierre dure en a une très grande.

Il faut maintenant que je revienne aux plongées profondes. Le plus grand danger présenté par cette occupation se produit seulement quand le plongeur remonte à la surface. On sait depuis longtemps que les plongeurs et autres travailleurs dans l'air comprimé sont exposés à leur retour à la surface à différents accidents d'une certaine gravité : dans les cas les plus doux, seulement des douleurs dans les membres, ou ailleurs connus communément parmi les travailleurs anglais de l'air comprimé sous le nom de *bends* (1), dans les cas plus sérieux, paralysie soit temporaire, soit permanente, particulièrement des jambes ou de la vessie, ou finalement des symptômes d'asphyxie, qui peuvent avoir rapidement une terminaison fatale. Les expériences classiques de *Paul Bert* (2) ont prouvé, il y a 30 ans, que tous ces symptômes sont dus à la formation de bulles d'air dans le sang ou dans une autre partie du corps; et depuis beaucoup de lumière a été apportée à cette question par de plus récents travaux particulièrement ceux de *Catsaras*, de *von Schrötter* (3) et de *Hill*. C'est sur la prévention plutôt que sur la pathologie de ces symptômes, connus collectivement sous le nom de maladie des caissons, que le Comité de l'Amirauté a concentré son attention. Le sang et les tissus du corps sont saturés d'azote conformément à la loi de *Dalton* pendant qu'ils sont exposés à l'air comprimé. S'il y a une rapide baisse de pression, ce gaz se libère en bulles dans le sang, ce qui cause un arrêt local ou général de la circulation avec les symptômes correspondants. *Paul Bert* a montré sur des animaux que pour éviter cette condition la décompression doit être lente; mais la question : quelle doit être la lenteur? n'a pas été résolue d'une façon satisfaisante, pour le cas de l'homme, au moins. Le meilleur essai de réponse fût celui de *von Schrötter* et de ses collaborateurs, basé en partie sur des considérations théoriques suggérées par *Zuntz* et qui renferment évidemment une grande part de vérité. Sur bien des points pourtant il nous a semblé que les conclusions de *von Schrötter* pouvaient donner prise à la critique. Une expérience pratique, par exemple, a semblé nous montrer qu'il faut plus de temps qu'il ne l'admet au corps humain pour devenir saturé d'azote dans l'air comprimé et un temps proportionnellement plus long aussi pour se dé-

---

(1) Le mot anglais *bends* veut dire courbure ou flexion. En France les ouvriers appellent ces sortes de douleurs ou de crampes qu'ils ressentent des *moutons;* ils donnent le nom de *puces* aux démangeaisons qu'ils éprouvent. Dans la suite de cet article j'ai traduit *bends* par *moutons*. J'ai emprunté cette terminologie française à un article de la *Presse médicale* du 29 août 1906 : Le coup de pression par le docteur Paul Carnot. (*Note du traducteur.*)

(2) La Pression barométrique, 1878.

(3) *Heller, Mager* et *de Schrötter :* Les maladies à la suite de pression atmosphérique. Vienne, 1900; *de Schrötter :* L'oxygène dans la prophylaxie et la thérapeutique des maladies résultant de compression atmosphérique, 2e édition. Berlin, 1906.

saturer. Des critiques semblables s'appliquent aux conclusions de Hill et de ses collègues à ce sujet (1).

Il était évidemment nécessaire de faire d'autres expériences; et celles-ci furent rendues possibles en Angleterre par le don à l'Institut Lister, par le docteur *Ludwig Mond,* membre de la Société royale, d'une large chambre d'expérience en acier capable de contenir un certain nombre d'animaux ou plusieurs personnes. Dans cette chambre, les expériences furent faites par le docteur *A.-E. Boycott* de l'Institut Lister, membre du Brasenose College à Oxford et le lieutenant *Damant,* l'officier de marine qui, comme cela été dit plus haut, a fait des expériences sur lui-même et sur les autres en eau profonde en mer. Pour les expériences sur des animaux, des chèvres furent choisies, parce que nous fûmes convaincus dès le début que de petits animaux, vu la rapidité de leur circulation, étaient impropres au but que nous nous proposions. En vérité de très petits animaux ne présentaient aucun symptôme après avoir été exposés à des pressions que l'on diminuait ensuite avec une rapidité qui aurait tué sûrement des chèvres et *a fortiori* des hommes. Pour de longues expositions à de hautes pressions, les risques dont on doit se garder sont encore indubitablement plus grands au moment de la décompression chez les hommes que chez les chèvres.

Plusieurs centaines d'expériences de décompression sur les chèvres, sur les autres animaux et sur l'homme furent exécutées pendant 1906 et 1907 par *Boycott* et *Damant.* Pourtant dans le temps dont je dispose je ne peux pas donner plus qu'une esquisse de quelques-uns de leurs résultats.

En première ligne on trouvera que, à conditions égales pour ce qui touche à la décompression, les symptômes observés chez les chèvres augmentaient en nombre et en gravité lorsque l'exposition aux hautes pressions atteignait au moins deux heures ou même un peu plus, ceci est montré dans le tableau III.

TABLEAU III.

Pression absolue de quatre atmosphères.

DURÉE DE L'EXPOSITION en minutes.	DURÉE DE LA DÉCOMPRESSION en minutes.	NOMBRE de CHÈVRES.	CAS DE COUPS de pression.	SYMPTÔMES GRAVES.
15	1	15	1	0
30	1	15	3	0
60	1	14	4	0
120	1	10	4	2
60	10 (uniformes)	11	3	1
120	10 —	11	4	1
240	10 —	11	4	1
480	10 —	11	9	2

(1) *Journal de l'hygiène.* Vol. 3, p. 436, 1903. — Procès-verbaux de la Société royale, Vol. 70, p. 455, 1903; vol. 77, p. 442, 1906; vol. 79, p. 21, 1907.

En tenant compte de la différence entre les chèvres et les hommes dans la rapidité des échanges respiratoires par unité de poids du corps et la vitesse de la circulation qui en résulte, il faudrait environ quatre heures à un corps humain pour être pratiquement saturé d'azote dans l'air comprimé. Cette conclusion concorde avec les expériences des travailleurs dans l'air comprimé. Des parties dans lesquelles la circulation est rapide sont certainement saturées en très peu de temps, comme cela a été montré expérimentalement par Hill en déterminant le montant d'azote libre dans l'urine secrétée pendant une diurèse rapide (1).

Pourtant nous pensons que *Von Schrötter* qui calcule que pratiquement la saturation est atteinte chez l'homme en 20 minutes environ a estimé en tous cas beaucoup trop bas, à la fois le temps nécessaire à la saturation et le temps nécessaire à la désaturation. En faisant ses calculs, il a traité le corps comme si la circulation était la même dans toutes ses parties, tandis qu'elle diffère grandement d'une partie à l'autre. Du point de vue de la maladie des caissons, les parties qui se saturent rapidement sont peu exposées (excepté dans le cas de décompression instantanée à très haute pression) comme on le voit à la fois par les expériences pratiques d'hommes travaillant dans l'air comprimé et par le fait qu'il est excessivement difficile de produire quelques symptômes que ce soit chez les petits animaux à circulation rapide. Aussi c'est les parties du corps qui se saturent lentement qui ont la plus grande importance pratique. Une autre source d'erreur est, comme l'a montré le *Docteur Vernon* (2) d'Oxford d'accord avec nos propres expériences, que la graisse absorbe à peu près six fois autant d'azote libre que le sang. La graisse du corps forme ainsi une large réserve d'azote qui augmente beaucoup le temps nécessaire à la saturation. Si on décomprime subitement un animal saturé d'air comprimé, la graisse se gonfle de petites bulles de gaz.

Nous sommes complètement d'accord avec *Von Schrötter* et *Zuntz* sur la forme générale que la courbe de saturation qu'une partie du corps doit nécessairement suivre en admettant que la vitesse de circulation reste constante (voir figure 1). Par exemple une partie du corps qui demande une heure pour être à moitié saturée demandera deux heures pour être aux trois quarts saturée, et trois heures pour être saturée aux sept huitièmes et pendant la désaturaration que produit la décompression, si aucune bulle ne s'est formée pour troubler le processus, la courbe de désaturation sera exactement la même.

Je passe maintenant à un autre point qui nous a conduits à d'importantes conclusions.

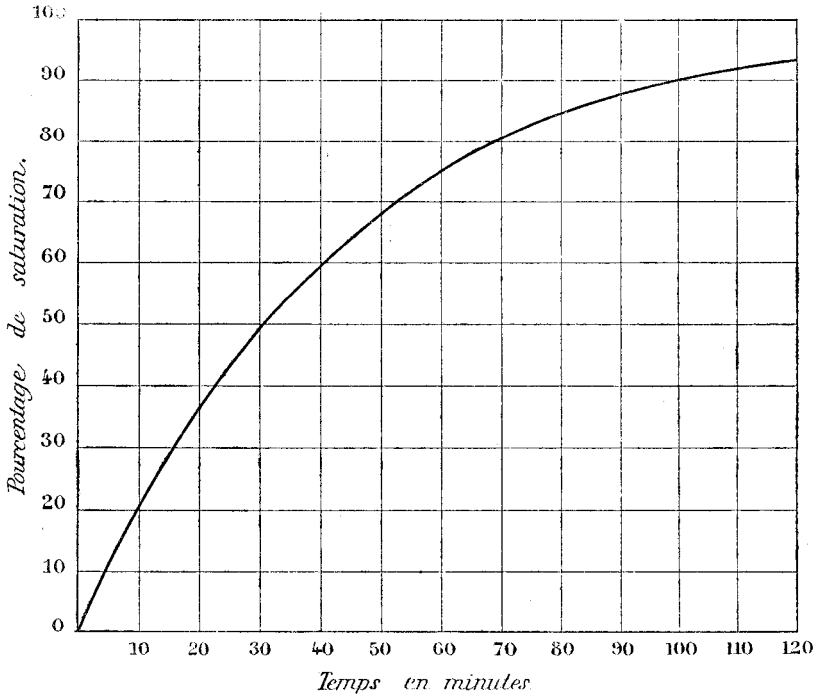
L'expérience pratique du travail dans l'air comprimé montre que, même avec une rapide diminution de pression, aucun symptôme de la maladie des caissons ne se produit jamais pour une pression absolue de moins de 2 atmosphères dans la chambre de travail et que les symptômes sont très rares et légers tant que la pression reste au-dessous de 2,3 atmosphères ou 2 kilogr. 370 par centimètre carré.

---

(1) Procès-verbaux de la Société royale. Vol. 79, p. 366, 1907.
(2) Procès-verbaux de la Société royale. Vol. 79. p. 366. 1907.

Nous avons vérifié le même fait dans nos expériences sur les chèvres. Or, s'il est possible de décomprimer rapidement et sans danger de 2 atmosphères

Fig. 1.



Courbe montrant le taux approximatif de saturation de certaines parties du corps à circulation moyenne et pourcentage de graisse moyen.

ou un peu plus à une, il a semblé également qu'il devait être possible de diminuer la pression avec une sûreté égale de 4 à 2 ou de 6 à 3, puisque le volume de gaz qui tend à être libéré est exactement le même dans chaque cas (1). Nos expériences ont montré que cette induction était parfaitement

(1) N. D. L. R. D'après la loi de Dalton, un volume V de liquide soumis à une pression gazeuse H dissout un volume de gaz qui, mesuré à la pression H est une fraction constante de V, par conséquent indépendante de H.

Soit α V cette fraction (α est le *coefficient de solubilité*). Si nous faisons tomber la pression de H à $\frac{H}{2}$, le volume de gaz qui reste dissous est toujours α V mais mesuré à la pression $\frac{H}{2}$. Quant au gaz qui occupait tout à l'heure le volume α V à la pression H, il occupe maintenant le volume $2\,\alpha$ V à la pression $\frac{H}{2}$; et le volume de gaz qui tend à se libérer est par conséquent :

$$2\,\alpha\,V - \alpha\,V = \alpha\,V,$$

c'est-à-dire que ce volume est, lui aussi, constant et indépendant de H. Il est le même quand on passe de 2 atmosphères à 1 ou de 4 à 2 ou de 6 à 3, etc.

exacte et que le danger d'une diminution rapide de pression dépend, non de la différence absolue entre la pression initiale et la pression finale, mais du rapport entre les deux pressions. Si ce rapport n'est que de 2 ou de 2,3 à 1 la décompression brusque est sans danger. Si au contraire, le rapport est 3 ou 4 à 1 cette décompression est périlleuse. Ceci est prouvé par les expériences du tableau IV.

TABLEAU IV.

PRESSION ABSOLUE en atmosphères.	DURÉE D'EXPOSITION à la pression en minutes.	CHUTE DE PRESSION en atmosphères.	RÉDUCTION RELATIVE DE PRESSION.	DURÉE de la DÉCOMPRESSION en minutes.	NOMBRE de CHÈVRES.	COUPS de PRESSION.	SYMPTÔMES GRAVES.	MORT.
6	180	3,4	2,3 à 1	4	10	0	0	0
4,4	180	3,4	4,4 à 1	4	10	3	3	2
4	120	3,4	6,7 à 1	6	3	1	1	1
3,6	120	3,0	6 à 1	6	4	0	3	0
4	120	3,0	4 à 1	1	12	4	2	0

Une baisse rapide de 6 à 2,6 atmosphères ne produit aucun symptôme, la diminution de pression étant de 3,4 atmosphères et le rapport de la plus haute à la plus basse pression étant de 2,3 à 1. Avec les mêmes animaux la diminution de 4,4 atmosphères à 1 produit des effets désastreux, la diminution de pression étant exactement la même qu'auparavant, mais le rapport de la plus haute à la plus basse étant maintenant de 4,4 à 1.

La méthode recommandée jusqu'ici pour faire sortir les hommes sans danger de l'air comprimé a été de décomprimer lentement et uniformément. Mais des calculs établis sur les principes énoncés ci-dessus montrent que, quelque lente que soit cette décompression uniforme, la différence entre la pression partielle de l'azote dissous dans les tissus et la pression de l'air extérieur va en augmentant pendant la décompression. La différence relative entre ces deux pressions augmentera encore davantage. A la fin de la décompression, par conséquent, le danger, s'il existe, sera à son maximum, tandis que le temps qu'on emploie à la première moitié ou plus de la décompression est simplement perdu, ou, pis encore, si la saturation du corps était incomplète quand la décompression a commencé, ce qui est presque toujours le cas pour les scaphandriers.

Ces considérations nous conduisent à introduire une nouvelle méthode, celle de la décompression par stages gradués. Le principe de cette méthode est que le scaphandrier ou le travailleur dans l'air comprimé est décomprimé rapidement à la moitié de la pression absolue qu'il supportait ou un peu plus si ses tissus ne sont pas saturés, est maintenu là pour un temps, puis décomprimé un peu davantage après qu'un temps assez long s'est écoulé pour permettre à la pression maximum d'azote dans ses tissus de tomber à moins de deux fois la pression que l'azote aura dans l'air au stage suivant. On

continue à décomprimer ainsi par stages successifs d'après le même principe jusqu'à ce que la pression atmosphérique soit atteinte. Pour la différence entre les stages, on a choisi une pression de 0,3 atmosphères correspondant à 3 mètres d'eau de mer. La remonte des scaphandriers est naturellement réglée de la surface à l'aide de signaux basés sur les indications du manomètre de la pompe. Les arrêts qui doivent être observés pendant la remontée d'après le temps passé sous l'eau et la profondeur atteinte ont été calculés avec soin et mis sous la forme d'une table qui est maintenant en usage dans la marine britannique. Voici une portion de cette table.

TABLEAU V.

Portion de la table de plongée en usage dans la marine britannique.

PROFONDEUR.		PRESSION totale en atmosphères.	TEMPS ÉCOULÉ DEPUIS le départ de la surface jusqu'au commencement de l'ascension.	PROFONDEUR ET DURÉE EN MINUTES DES ARRÊTS pendant l'ascension.				DURÉE totale de l'ascension en minutes.
BRASSES.	MÈTRES.			12 mètres.	9 mètres.	6 mètres.	3 mètres.	
18-20	33-36 1/2	4.6	Jusqu'à 15 minutes..	–	2	3	7	15
			De 15 à 25 — ..	–	5	5	10	23
			De 25 à 35 — (1).	–	5	10	15	33
			De 36 à 60 — ..	5	10	15	25	57
			De 60 à 120 — ..	10	20	30	35	97
			Au-dessus de 120 m.	30	35	35	40	142

(1) Maximum ordinaire de la durée des plongées de scaphandrier.

Pour le travail ordinaire du plongeur, la table limite le séjour au fond de telle manière que le plongeur puisse revenir en sûreté en une demi-heure. Ceci est désirable pour bien des raisons. Après des séjours prolongés au fond à de grandes profondeurs, le temps nécessaire pour remonter sans danger, même avec la décompression par stages est beaucoup trop long; avec la décompression uniforme, plusieurs heures seraient certainement nécessaires.

La méthode de la décompression par stages a été abondamment expérimentée sur des chèvres et comparée avec l'ancienne méthode de décompression uniforme. Le résultat, pensons-nous, a été de mettre hors de doute la grande supériorité de la méthode de décompression par stages, particulièrement pour le travail du plongeur. Même là où la vitesse de décompression était trop rapide par l'une et l'autre méthode, la décompression par stages s'est montrée beaucoup moins dangereuse. Le tableau suivant (tableau VI) indique un certain nombre de résulats obtenus avec les mêmes animaux et dans les mêmes conditions, excepté que la méthode de décompression a varié. Il faut remarquer pourtant, que dans chaque série exceptée D, la vitesse de la décompression par stage était plus grande que ce que les calculs exigeaient pour des chèvres afin d'éviter tous symptômes : la différence était considérable dans les séries B, D et E. On s'attendait donc à quelques légers

symptômes. On verra pourtant que les décès et les symptômes graves ont été entièrement évités grâce à la décompression par stages tandis qu'un certain nombre de cas sérieux se sont produits avec la décompression uniforme pendant le même temps, en outre d'un beaucoup plus grand nombre de cas légers.

TABLEAU VI.

Pression absolue de 6 atmosphères.

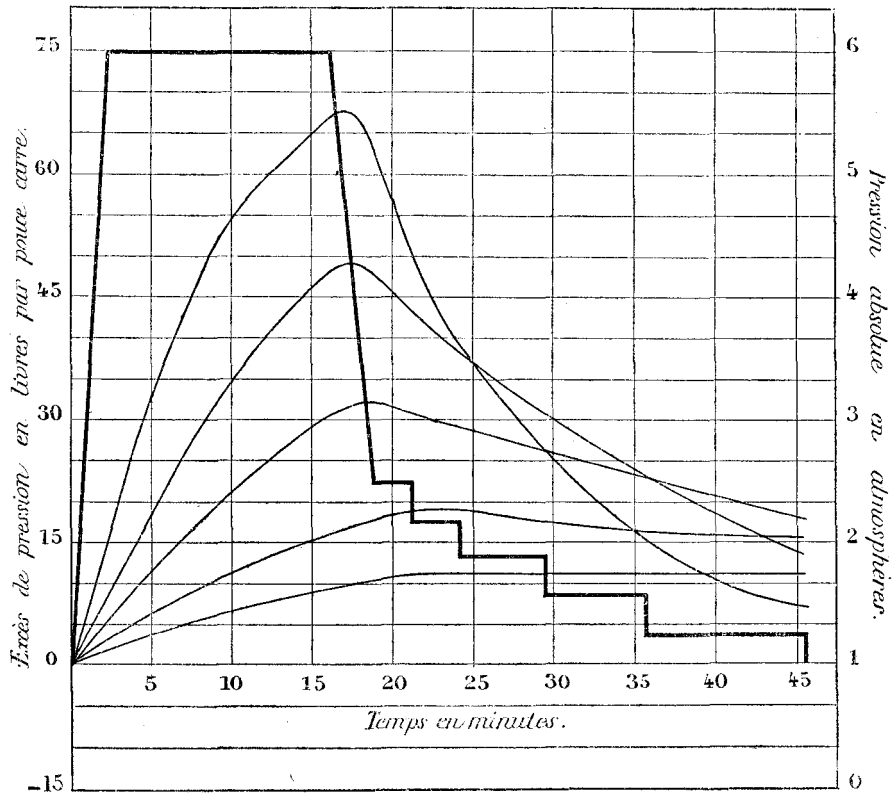
SÉRIES.	EXPOSITION à la PRESSION en minutes.	DÉCOMPRESSION en minutes.	NOMBRE de chèvres.	DÉCOMPRESSION PAR STAGES.			DÉCOMPRESSION UNIFORME.		
				Coups de pression.	Symptômes graves.	Décès.	Coups de pression.	Symptômes graves.	Décès.
A.....	15	31	35	5	0	0	13	3	1
B.....	30	31	6	2	0	0	4	1	0
C.....	30	68	14	0	0	0	7	0	0
D.....	120	70	13	4	0	0	7	2	0
E.....	120	92	19	3	1	0	3	5	1
F.....	180	133	10	2	0	0	5	0	0
TOTAL.....			97	16	1 (1)	0	39 (2)	11 (1)	2

(1) Paralysie du pied pendant une heure.
(2) 3 cas de paraplégie, 4 de paralysie temporaire, 2 de dyspnée et 2 de maladies non classées.

Pour les chèvres, nous avons trouvé qu'il y avait des parties de leur corps qui demandaient 45 minutes pour être à moitiées saturées ou à moitié désaturées avec un changement de pression donné. Pour l'homme nous avons déduit en conséquence qu'il fallait compter sur des parties qui demanderaient 75 minutes parce que l'échange respiratoire par unité de poids du corps dans l'homme est environ les trois cinquièmes de celui des chèvres. On a fait un grand nombre d'expériences sur des hommes dans la cloche d'acier à des pressions allant jusqu'à 6 atmosphères 1/2, avec la décompression par stages; et un grand nombre de plongées ont été faites dans la mer à des pressions de 4 à 7 atmosphères 1/2 par le lieutenant Damant et par d'autres, avec les limites de temps et la décompression par étage déterminés par la nouvelle table de plongée. Aucun syptôme de maladie des caissons n'a pourtant été observé, de sorte que la nouvelle méthode apparaît comme pratiquement appelée au succès. La vieille méthode était de descendre et de remonter lentement à une vitesse d'environ 5 pieds ou 1 mètre 1/2 par minute. Les diagrammes précédents (fig. 2 et 3) montrent le degré calculé de saturation des différents parties du corps pendant une plongée de 14 minutes à une pression de 6 atmosphères avec l'ancienne et la nouvelle méthode. On verra tout de suite que la descente lente ajoute beaucoup au danger, tandis que

pendant une grande partie de l'ascension uniforme, la saturation de plusieurs parties du corps augmente, si bien que par l'ancienne méthode un plongeur court un risque très sérieux de mort ou de paralysie quand il arrive à la surface. Avec la nouvelle méthode, le risque est évité et le temps total passé sous l'eau est réduit à près de moitié. Pour obtenir également des résultats sûrs par la méthode de décompression uniforme, il serait nécessaire, à en juger par les expériences sur des chèvres, d'étendre le temps de décompression à plusieurs heures, pour la raison que, dans le cas où le plongeur est resté peu de temps à une grande pression, on gaspille non seulement le temps qui s'écoule pendant la première moitié ou les deux tiers de la décompression uniforme, mais que la saturation de la plupart des parties du corps continue à augmenter très sérieusement, si bien qu'à la fin la vitesse

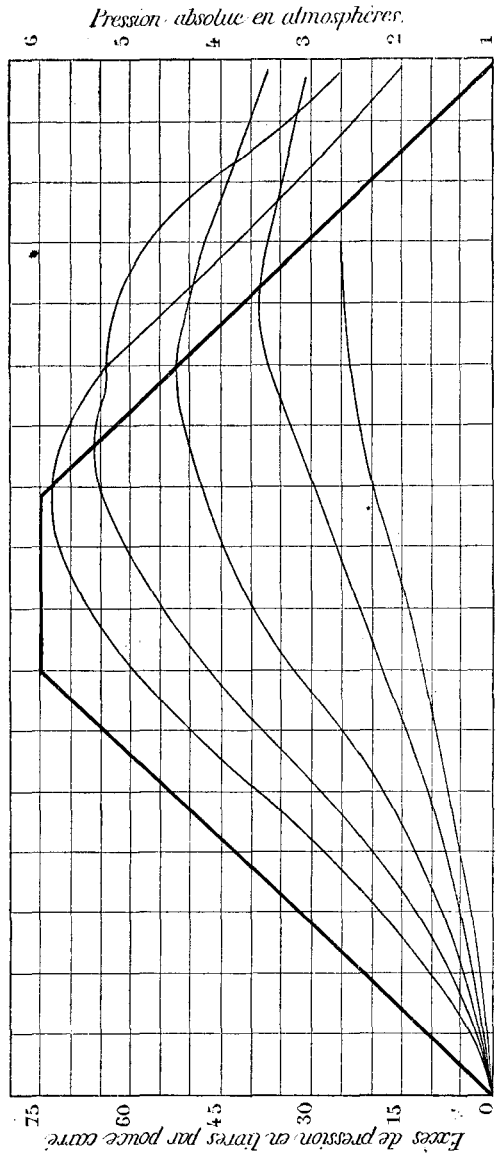
Fig. 2.



Plongées à 28 brasses par la nouvelle méthode. Les courbes de haut en bas représentent respectivement les variations de saturation dans les parties du corps qui prennent 5, 10, 20, 40 et 75 minutes pour se saturer à moitié. La ligne épaisse représente la pression de l'air. Le plongeur est resté 14 minutes au fond et 46 minutes sous l'eau.

de décompression est bien trop rapide à moins que la fin de l'opération se fasse avec une lenteur extraordinaire.

Fig. 3.



Plongées à 28 brasses par l'ancienne méthode. La ligne épaisse représente la pression de l'air. Les courbes de haut en bas représentent respectivement les variations en saturation de partie qui se saturent à moitié en 5, 10, 20, 40 et 75 minutes.

28 brasses = 51 mètres.

Après de longs séjours dans l'air comprimé comme cela arrive dans les caissons et dans les tunnels à des pressions modérées, le temps économisé grâce à la décompression par stage n'est pas aussi marquant mais on peut y gagner une grande commodité. Le temps m'interdit d'entrer plus avant dans ce sujet, et il faut que je revienne aux travaux des mines.

Une des plus formidables difficultés qu'on éprouve dans les travaux de mines profonds, qui sont maintenant si communs, est la grande chaleur que l'on y rencontre. On sait que plus nous pénétrons dans l'intérieur de la terre, plus est élevée la température naturelle du terrain. Le taux d'augmentation est habituellement d'environ 2° 5 centigrades par 100 mètres. A certains endroits il est supérieur, à d'autres moindre. A Johannesburg, par exemple, l'augmentation est seulement de 0° 9 par 100 mètres, tandis qu'en Cornouailles il est de 3°. A une profondeur de 1,000 mètres, qui maintenant devient commune, la température naturelle du rocher est généralement à peu près égale à la température du corps. L'air d'une mine peut être d'une température supérieure ou inférieure à celle du terrain. De l'air frais venant de la surface, ou l'évaporation de l'humidité, peuvent diminuer localement la température de la mine. D'un autre côté, la lente oxydation de substances minérales, telles que les pyrites de fer (FeS^2) font très communément monter la température de la mine fort au-dessus de la température originale du rocher. Les mineurs sont ainsi exposés à une chaleur excessive et son influence sur leur activité et sur leur santé a une grande importance pratique.

Dans quelques-unes des mines de Cornouailles, la chaleur est probablement aussi fatigante qu'à aucune autre place où l'homme soit obligé de vivre et de travailler; et les observations que j'ai faites dans ces mines m'ont conduit à instituer des expériences sur la résistance de l'homme qui séjourne et travaille dans l'air chaud. Evidemment, on sait bien que des hommes peuvent séjourner pendant un temps très court dans de l'air extrêmement chaud, s'il est sec. Une température de 100° centigrades dans un bain turc ou même une température beaucoup plus élevée peut être aisément supportée pendant quelques minutes; mais il y a étonnament peu d'observations sur les températures qu'un homme peut supporter pendant plusieurs heures de suite au cours de son travail habituel. Mes observations ont été faites sur plusieurs personnes en partie dans des mines et en partie dans des chambres chauffées artificiellement (1).

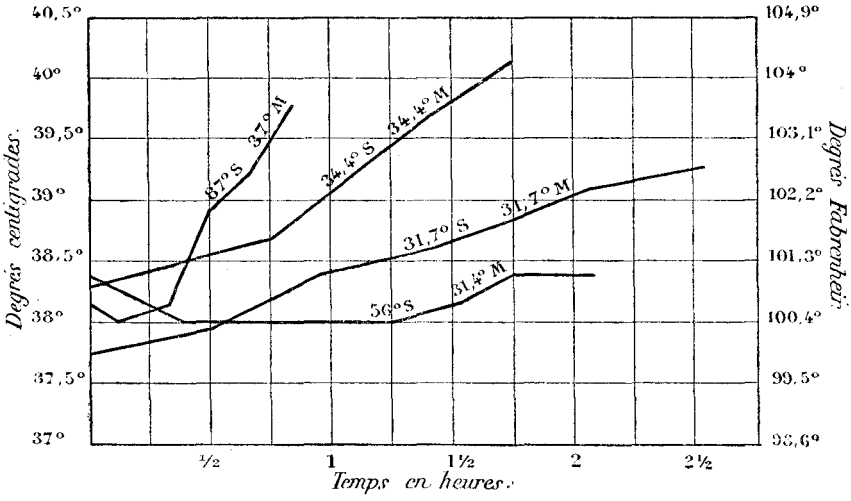
Un des résultats principaux est que dans l'air tranquille, le sujet en expérience étant au repos et étant nu jusqu'à la taille, la température maxima qu'il peut supporter pendant plusieurs heures sans symptômes pathologiques marqués est de 31° à 32° centigrades (88° à 90° Farenheit) au thermomètre *mouillé*. Ni la température du thermomètre sec, ni le degré d'humidité, ni le pourcentage d'humidité dans l'air n'ont d'importance par eux-mêmes. Le facteur déterminant est simplement la température du thermomètre mouillé.

---

(1) Les détails d'une partie de ces expériences se trouvent dans le journal d'hygiène, V. 5, p. 494. (*Journal of hygiene.*)

Si elle dépasse 31° à 32° (ce point critique semble à la vérité varier un peu suivant les individus), la température du corps commence à s'élever régulièrement. Le diagramme suivant montre les résultats des différentes expériences que j'ai faites moi-même.

Fig. 4.



Variations de la température rectale, pendant le repos, le buste à différentes températures.

S = Température au thermomètre sec.
M = Température au thermomètre mouillé.

Il est assez remarquable que lorsque la température de l'air était juste au-dessus du point critique, l'élévation de la température du corps ne se ralentissait pas ou ne cessait pas alors que la différence entre la température du corps et la température du thermomètre mouillé commençait à augmenter.

En réalité, la courbe de l'élévation de la température du corps semblait monter de plus en plus rapidement. La raison en a été clairement établie par de récentes expériences du Dr *Sutton* de l'Université d'Oxford ; c'est que les échanges respiratoires et, par suite, la production de chaleur dans le corps, augmentent d'une façon très marquée pour une augmentation même légère de la température rectale. Par suite, la perte de chaleur ne peut pas rattraper la production de chaleur et le corps est dans un « cercle vicieux ».

Une élévation de 2° centigrades au-dessus de la température diurne normale du rectum fut suffisante pour produire un grand malaise, un pouls rapide et une dyspnée marquée au moindre effort. Une plus grande élévation que celle-ci produit des symptômes alarmants si on y ajoute un travail sérieux, tel que l'ascension d'échelle.

Dans un bon courant d'air la température critique du thermomètre mouillé

est d'environ de 2° centigrades plus élevée. Pendant le travail, au contraire, elle est considérablement plus basse; elle tombe à environ 26° à 27° pour un travail moyennement actif dans un air tranquille.

On aurait pu prévoir par des motifs physiques que la température du thermomètre mouillé devait être le facteur déterminant; et comme le corps, à la différence de la boule mouillée du thermomètre, est lui-même une source de chaleur, il est également compréhensible que l'air en mouvement élève la température critique mesurée au thermomètre mouillé et qu'une production de chaleur plus intensive l'abaisse.

Un autre point mis en lumière d'une façon frappante dans quelques expériences est que la transpiration produite par la chaleur dépend principalement de la température de la peau et non de la température interne du corps. Il y a très communément une baisse dans la température rectale au moment où la transpiration la plus profuse s'établit en entrant dans l'air chaud. D'un autre côté, la transpiration ne s'établit pas dans l'air chaud avant que la température de la peau n'ait atteint un certain degré. Si la peau est froide au début, il peut se passer une demi-heure de plus avant que la transpiration ne commence dans une chambre très chaude, tandis qu'il y aura transpiration abondante en une minute si la peau est chaude dès le commencement.

J'ai trouvé que les mineurs de Cornouailles étaient fréquemment employés dans des endroits où la température du thermomètre mouillé était de 30° à 38° On pourrait supposer que dans ces circonstances des cas d'apoplexie dus à la chaleur étaient communs; mais je n'ai jamais pu entendre parler d'aucun de ces cas, et j'ai trouvé, même dans les places les plus chaudes, que les ouvriers s'arrangeaient pour que leur température monte très peu. Ce qu'ils faisaient était simplement de s'en aller et d'aller se reposer à une place fraîche dès qu'ils sentaient qu'ils commençaient à avoir trop chaud. En fait, ils semblaient presque toujours être occupés à se reposer de cette manière! A une température de 27° environ au thermomètre mouillé, la quantité de travail faite par un mineur commence à diminuer, et lorsque la température du thermomètre mouillé continue à s'élever, le travail exécuté diminue graduellement jusqu'à tomber à zéro. Il peut se faire que la santé d'un mineur souffre quelquefois de la chaleur; mais je n'ai pas pu trouver de preuve certaine de cela, et les ouvriers qui travaillent dans les mines chaudes semblent généralement très bien portants. Ce qui souffre évidemment beaucoup c'est le porte-monnaie du propriétaire de la mine.

D'autre part, les chevaux de mines meurent souvent d'apoplexie de chaleur, et la chaleur est si fatale pour les chevaux que dans quelques mines chaudes on évite de les employer. Ils sont sujets à être surmenés dans une mine chaude, juste comme les soldats sont exposés à faire de trop longues marches pendant la chaleur, tandis que les mineurs qui sont parfaitement libres de suivre les suggestions de la nature, par exemple d'enlever leurs vêtements, de s'arrêter de travailler ou d'aller à une place fraîche ou même de se plonger dans l'eau froide, quand ils ont trop chaud, s'en tirent sans mal.

Il semble clair que, au point de vue de l'exploitation économique de la

mine, on ne devrait pas admettre que le thermomètre s'élève au-dessus de 27° au thermomètre mouillé si ce n'est peut-être dans un bon courant d'air. Maintenir cette limite dans les ateliers ordinaires ne semble pas très difficile, pourvu que les mesures convenables soient prises en établissant la ventilation. Cette matière devra bientôt être étudiée par les ingénieurs des mines de beaucoup plus près qu'elle ne l'a été jusqu'à présent.

J'aimerais, pour conclure, à vous montrer, si vous le permettez, la moralité qui se dégage des règlements d'hygiène du travail des mines et des manufactures. Personne ne doute que la santé, l'activité et le bien-être d'une population ouvrière ne soient matière d'extrême importance. Mais la nécessité de soumettre à des investigations appropriées les conditions d'hygiène des différentes industries est à peine encore reconnue comme elle devrait l'être. On en a beaucoup parlé et il existe un grand nombre de règlements, mais quant à une connaissance précise — base indispensable d'une action efficace — elle manque trop souvent et on ne peut l'acquérir autrement que par des études soignées et détaillées et par de l'expérimentation. Ceci peut être mis en évidence dans toutes les branches de l'hygiène; par exemple en ce qui touche les connaissances d'une immense importance que l'on a patiemment acquises dans ces dernières années sur la nature et les moyens de propagation des différentes maladies infectieuses.

Pourtant je désire faire ressortir le même fait en ce qui touche à l'hygiène industrielle; et peut-être les problèmes spécifiques qui viennent d'être discutés pourront m'aider à le faire. Ils concernent les caractères physiques et chimiques de l'air dans ses rapports avec certains travaux industriels. L'étude insuffisante qu'on en avait faite a, en dépit des meilleures intentions, conduit à bien des erreurs en ce qui touche à ces travaux. D'abord pour ce qui touche au travail dans l'air comprimé, nous trouvons d'un côté que les scaphandriers ont été plus ou moins gênés ou mis en danger dans des circonssances assez rares, celles d'empoisonnement par l'acide carbonique. Mais si nous passons aux ouvriers qui travaillent dans l'air comprimé, à la construction des tunnels, etc. nous trouvons ces conditions — du moins en Angleterre — renversées d'une manière bizarre. C'est devenu une opinion populaire courante que pourvu que le pourcentage de l'acide carbonique soit assez bas, tout est bien avec de l'air quel qu'il soit. Par exemple, dans le cas du grand tunnel que l'on construit à l'air comprimé sous la Tamise à Rotherhithe (Londres), le conseil du Comté, sans tenir compte de l'énormité de la dépense, a prescrit que pour éviter la maladie des caissons, la proportion de CO^2 n'excèdera pas celle de l'air extérieur de plus de 4/10,000. On ne peut concevoir naturellement, comment on pourrait éviter la maladie des caissons par cette énorme ventilation. L'effet principal de ce grand envoi d'air est que le tunnel est très chaud, parce que comme conséquence de la grande quantité d'air envoyé, cet air n'est pas suffisamment rafraîchi entre les compresseurs et le tunnel. Ce grand volume d'air fait ainsi probablement plus de mal que de bien; et l'absence de prescriptions effectives pour prévenir la maladie des caissons expose le conseil du Comté à des critiques étant donnée la connaissance déjà ancienne que l'on a du sujet.

De même, le règlement bien intentionné qui est en vigueur dans les marines

britanniques, allemandes, etc. portant qu'un scaphandrier doit toujours descendre très lentement sous l'eau a probablement coûté la vie à plus d'un de ces travailleurs.

Pour passer à l'industrie minière, on trouve que souvent aucune dépense n'est épargnée et que des règlements très lourds sont imposés par la loi, pour guérir, par des moyens inappropriés, des maux dont un peu d'investigation positive aurait montré le remède efficace. Dans les mines de Cornouailles, par exemple, on avait forcé la ventilation pour éviter les maux causés par la poussière de pierre et par l'ankylostomiase. L'augmentation de la ventilation n'a probablement pas eu d'autre résultat que d'aggraver le mal en rendant les tailles plus sèches et plus poussièreuses, de même que dans des mines de charbon, l'augmentation de la ventilation a par elle-même souvent augmenté le danger des explosions houillères en rendant la poussière de charbon plus sèche. La mine de Courrières où 1,100 hommes furent tués l'année dernière par une explosion de poussière de charbon, était probablement une des mines les mieux ventilées d'Europe.

Pour ce qui est de la chaleur et de l'humidité de l'air, nous avons en Angleterre cette curieuse anomalie dans notre loi sur les fabriques qu'elle permet expressément que la température du thermomètre mouillé dans des fabriques de coton où des femmes sont employées toute la journée, s'élève au-dessus de 33°, pourvu que la proportion de CO^2 ne dépasse pas neuf volumes pour 10,000. Je ne prétends pas un seul instant avancer qu'un manufacturier permettrait dans sa fabrique l'existence d'un tel état de choses, ni que des ouvriers resteraient seulement une heure dans une atmosphère aussi impossible; mais les règlements anglais qui sont extrêmement bien intentionnés en ce qui touche la température et l'humidité de l'air des fabriques fournissent un exemple entre mille, qui montre la nécessité de mieux connaître le sujet et de le creuser davantage; ces connaissances doivent pour une grande part s'acquérir dans les usines mêmes et pas seulement dans un laboratoire. Des hommes qui vivent attachés à leurs travaux de laboratoire sont souvent appelés à exprimer leur opinion sur des matières d'hygiène industrielle sans avoir eu d'occasion adéquate pour étudier personnellement les conditions du travail. Et cependant il est presque toujours essentiel de faire des recherches sur place, et des discussions avec des ingénieurs, des chefs d'industrie et des ouvriers jettent une lumière absolument nouvelle sur la matière. En particulier, les ingénieurs et les chefs d'industrie nous aident à penser aux choses quantitativement et dans leurs rapports avec d'autres choses. C'est une leçon dont on a souvent besoin dans notre spécialité. En dépit d'exemples, comme ceux de *Pettenkoffer* ou *Paul Bert* ou *Parkes*, nous sommes constamment exposés à l'oublier. Nous devons faire progresser nos connaissances parallèlement au développement de chaque industrie et être toujours prêts à aider l'ingénieur ou le chef d'industrie. Ce n'est qu'en faisant celà, d'une part et en gardant un contact étroit et vivant avec la Physiologie et la Pathologie de l'autre, que l'hygiène industrielle pourra remplir les devoirs très importants que le progrès de l'humanité lui a assignés.

TRAVAUX ORIGINAUX DES INSPECTEURS.

NOTE

SUR L'INSTALLATION D'UN TRANSPORTEUR MÉCANIQUE DE BOUTEILLES

PAR **M. LÉVÊQUE,**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL À DOUAI.

Depuis longtemps la plupart des maîtres de verreries à bouteilles cherchent le moyen de transporter mécaniquement les bouteilles du four de fusion aux fours à recuire. Actuellement presque chaque verrerie à bouteilles possède son transporteur d'un système particulier. Deux de ces transporteurs ont déjà été décrits: l'un par M. Boulisset, inspecteur divisionnaire du travail (Bulletin de l'inspection du travail, année 1904, nos 3 et 4, page 279), l'autre par M. Zacon, inspecteur départemental (Bulletin de l'inspection du travail, année 1905, nos 3 et 4, page 311). Mais ces transporteurs sont basés l'un et l'autre sur l'emploi d'un rail rectiligne et cette circonstance peut avoir des inconvénients lorsque, soit à cause de la forme ou des dimensions du four de fusion, soit à cause du nombre et de l'emplacement des fours à recuire, ou enfin par suite de l'exiguïté des locaux, le parcours des bouteilles ne peut que s'accomplir en une ligne courbe.

M. Chappuy, maître de verrerie à bouteilles à Douai, a évité ces inconvénients en installant dans son établissement un transporteur mécanique combinant les rails rectilignes et courbes.

Ce système comprend essentiellement deux rails fixes inclinés en sens inverse sur lesquels circule par gravité un chariot porteur de la bouteille à transporter.

Ces deux rails, formant deux voies fixes inclinées en sens inverse, sont constitués par un fer cornière ou à T maintenu par des supports, fixés en des points convenables de la construction de la verrerie; ils aboutissent d'une part à l'emplacement de soufflage, près du four de fusion et d'autre part près du four à recuire. Ces deux voies présentent une solution de continuité à leur partie finale et sont complétées, en ce point terminus,

par une partie de rail mobile qui se meut d'une voie à l'autre pour les compléter alternativemant, et qui est destiné, lorsqu'un chariot arrive à l'extrémité basse de la voie, à recevoir ce chariot pour le transférer sur l'extrémité haute de la voie de départ, afin de renvoyer ce chariot à l'autre extrémité de cette voie.

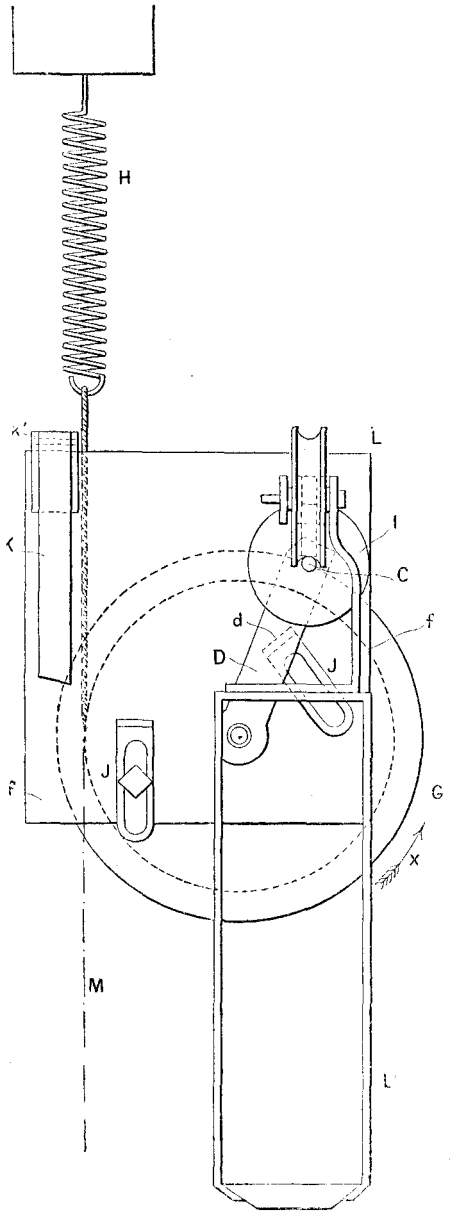


Fig 1.

Les deux mécanismes, placés aux deux points terminus, qui sont destinés à opérer ce mouvement de transfèrement d'une voie à l'autre sont représentés fig. 2.

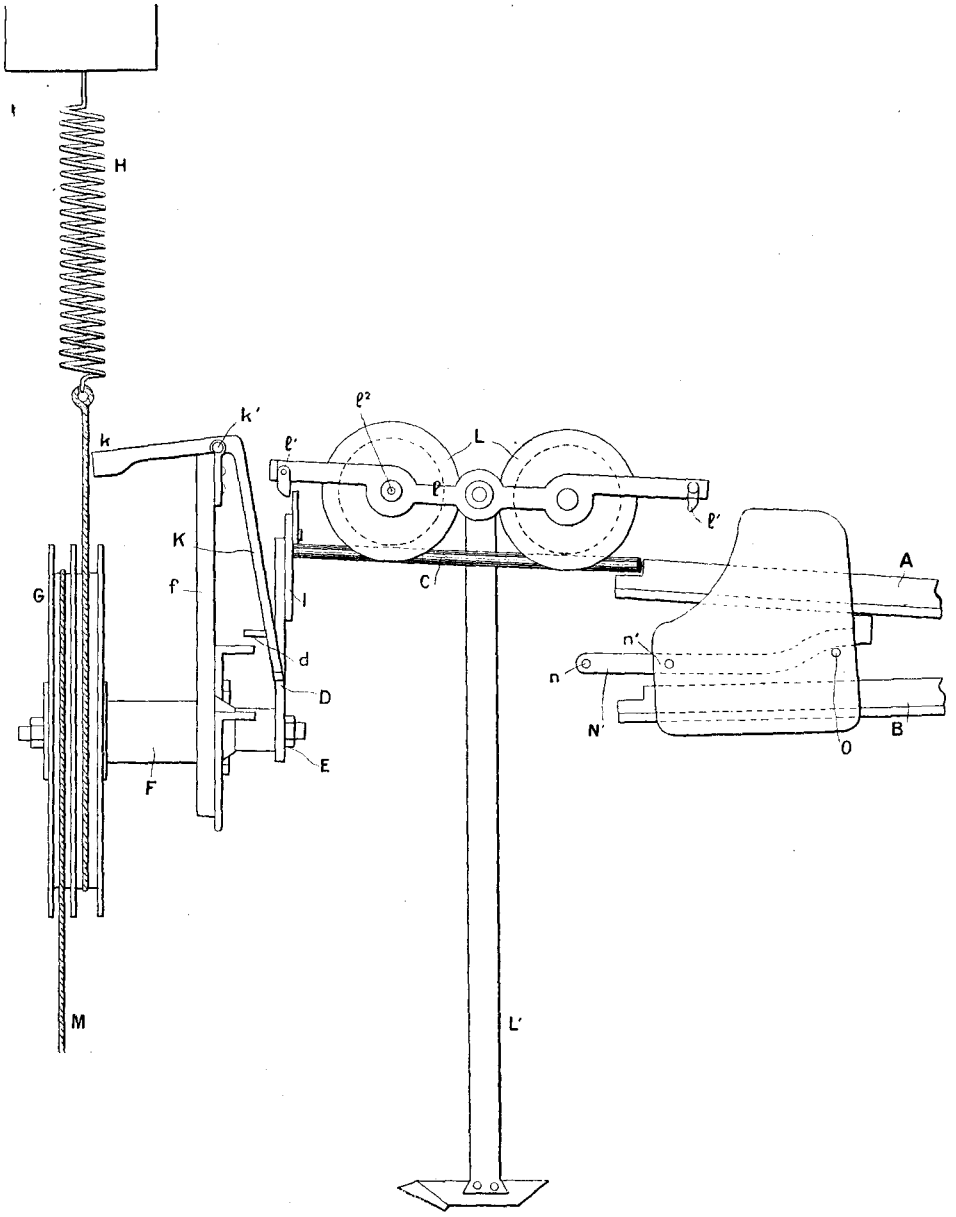


Fig. 2.

Les deux voies de départ et d'arrivée sont indiquées respectivement en A

et B; C est la partie de voie mobile qui est solidaire d'un bras D, solidaire d'un axe E pouvant tourner dans un double coussinet F, appartenant à un support fixe *f*; sur cet axe E est clavetée une poulie G.

A l'extrémité du bras D, du côté où il porte la voie mobile C, est fixé un petit plateau circulaire I (fig. 3) ayant en un point de sa périphérie une échancrure *i*, dont l'espace est occupé par une petite lame flexible *i'*.

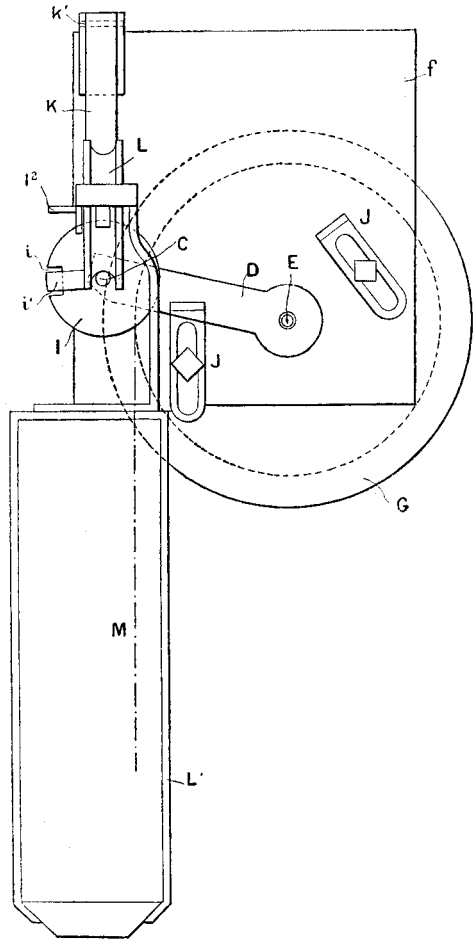


Fig. 3.

Le système formé par le bras D avec la partie de voie C, l'axe E, la poulie G et le ressort H forme ainsi un tout solidaire tournant autour de l'axe E, son mouvement de rotation est limité à l'angle convenable pour le passage de la voie mobile d'une voie fixe à l'autre, au moyen de deux butées d'arrêt JJ contre lesquelles vient buter un taquet *d* solidaire du bras D.

Sur le support général *f* est monté un bras coudé K*k* pouvant pivoter en *k'*; la partie *k* de cette pièce forme contrepoids et tend à lui faire prendre la position indiquée fig. 2.

Le chariot porte-sabot est constitué par deux galets L, montés sur un bâti *l* auquel est suspendu le porte sabot L'. Le bâti est muni à ses extrémités de deux cliquets *l'* en position telle que, lorsque le chariot arrive à son point terminus sur la tige C et bute contre le disque I, le cliquet de cette extrémité franchit celui-ci et passe derrière lui; cette disposition a pour but de retenir le chariot sur la tige C pendant son transfert de la voie d'arrivée à la voie de départ.

A la poulie G est fixée une corde M par laquelle on peut faire tourner cette poulie avec les organes qui en sont solidaires, dans le sens indiqué par la flèche *x*.

A l'extrémité de la voie d'arrivée B est agencé un dispositif d'arrêt destiné à retenir un chariot qui serait envoyé par inadvertance de l'autre station, alors que la voie mobile n'est pas en place pour le recevoir.

Ce dispositif comprend un levier N N' ayant à une extrémité un doigt transversal *n* et oscillant en *n'* sur un support O solidaire de la voie B; quand la voie mobile se trouve à l'extrémité de la voie B, elle appuie sur le doigt *n* et maintient le levier N N' à la position de la figure 4. Quand la voie mobile a quitté la voie B, le levier N N', en raison de la prédominance de poids de sa partie N, prend la position d'attente indiquée fig. 2, et repose sur une butée O.

Le chariot est muni d'un doigt latéral l^2 destiné à venir buter contre l'exmité du bras N, quand le levier N N' est à la position de la fig. 2.

Le fonctionnement est le suivant:

Le mécanisme est disposé de telle manière que le système formé par le bras D, avec le disque I et la voie mobile C, l'axe E, la poulie G et le ressort H, soit amené par celui-ci à la position indiquée fig. 2, même lorsque le chariot se trouve sur la voie mobile C, mais sans sabot suspendu au chariot. A cette position la voie mobile C coïncide avec la voie de départ A.

Pour amener le système mobile à la position fig. 4 c'est-à-dire de manière que la voie mobile soit en prolongement de la voie d'arrivée B, on doit tirer sur la corde M; lorsque le système mobile arrive à cette position, le bras K de la pièce K*k* s'engage sur la saillie que forme le bras D par rapport au disque I et prend la position indiquée en pointillé. Il forme alors une butée de sorte que, lorsqu'on cesse la traction sur la corde M, le système de la voie reste en cette position malgré l'action du ressort H qui tend à le faire remonter.

Quand un chariot arrive sur la voie mobile C, son extrémité vient rencontrer le bras K de la pièce K*k* qui oscille et prend la position indiquée fig. 3 et 4.

Dans ces conditions le système de la voie mobile n'est plus enclanché et peut revenir en position supérieure par l'action du ressort, mais il reste néanmoins à la position inférieure en raison de la charge résultant du sabot placé dans le porte-sabot L.

Dès que le sabot est enlevé du porte-sabot, le système de voie mobile rappelé par le ressort vient à la position supérieure indiquée (fig. 2).

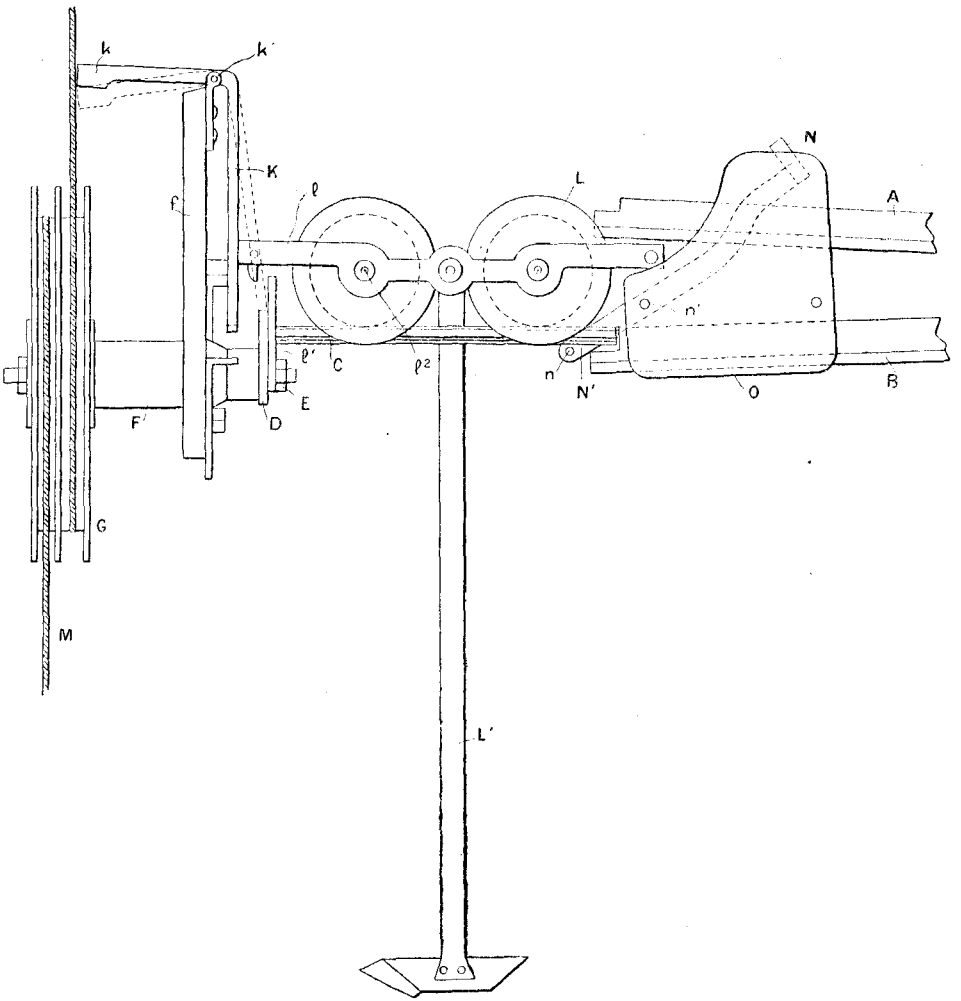


Fig. 4.

Lorsque cette position est atteinte, le cliquet *l'* se trouve en face de l'échancrure du disque I; mais le chariot ne se met pas en mouvement en raison de la petite lame élastique *i'* dont la force est réglée de telle manière qu'elle retienne le chariot s'il n'a pas la charge du sabot, mais cède et laisse partir le chariot lorsqu'il a reçu le sabot.

Dès que l'on a placé le sabot dans le support suspendu au chariot, le poids du chariot est alors tel que la lame flexible *i'* cède et laisse partir le chariot sollicité par la pente de la voie.

Ensuite l'ouvrier, en tirant sur la corde M, ramène la voie mobile à la position inférieure à laquelle, comme il a été expliqué plus haut, le système mobile reste enclanché dans la pièce K *k*, jusqu'à ce qu'un chariot arrive, et, à la réception d'un nouveau chariot, le fonctionnement a lieu comme il est exposé ci-dessus.

En résumé quand la voie mobile est en position d'attente et enclanchée, elle se trouve libérée quand le chariot arrive sur elle et reste en position basse tant que le sabot n'est pas enlevé du porte-sabot, puis, dès qu'il est enlevé, la voie mobile, avec le chariot, vient à la position supérieure par l'action du ressort et le chariot reste maintenu par la petite lame flexible *i'*, jusqu'à ce qu'il reçoive la charge d'un sabot.

La station du four de fusion et la station du four à recuire peuvent être toutes deux agencées selon la disposition qui vient d'être décrite, mais les conditions du travail n'étant pas les mêmes en ces deux points, la station du four à recuire peut être simplifiée et établie de façon que le mécanisme ne comporte que le bras D muni de la partie de voie C avec le disque I. Ce bras est monté sur l'axe E portant la poulie G sans ressort; une corde M permet de faire tourner ce système mobile.

Dans cette station, la construction est telle que le sytème reste normalement à la position inférieure en raison de la répartition de son poids; la montée se fait au moyen de la commande de la corde.

Dans ce mécanisme le disque I n'est plus muni de la petite lame flexible *i'* et le chariot porté par la voie mobile part dès que celle-ci arrive en position supérieure.

Les deux stations sont munies du dispositif d'arrêt de chariot décrit plus haut. Au cas où un chariot envoyé par erreur arrive à l'autre station alors que la voie mobile ne se trouve pas en position pour le recevoir, son doigt l^2 vient buter contre l'extrémité du bras N qui occupe la position indiquée (fig. 2) et le chariot est ainsi arrêté. Quand la voie mobile vient en position de réception, elle agit sur le doigt *n* du levier NN' et le fait basculer; ce levier prend alors la position indiquée (fig. 4) et laisse passer le chariot qui arrive alors sur la voie mobile.

L'avantage énorme que possède ce transporteur sur tous les autres systèmes c'est que les rails étant fixes peuvent décrire des courbes de rayon très restreint (à la verrerie de M. Chappuy le rayon minimum est de 1 m. 45). Il en résulte que son installation peut être faite dans toutes les verreries à bouteilles.

La figure 5 représente l'installation du transporteur à l'un des fours de la verrerie de M. Chappuy.

A est le four de fusion;

B les places des souffleurs;

C les rails du transporteur;

D le four à recuire.

La seule inspection de ce plan fait voir qu'il aurait été impossible d'appliquer à ce four un transporteur à rails rectilignes tandis que le transporteur de M. Chappuy y fonctionne d'une façon parfaite.

Le mécanisme mobile fonctionnant très régulièrement, il en résulte que l'ouvrier n'a pas de temps perdu et que sa production n'est pas diminuée par

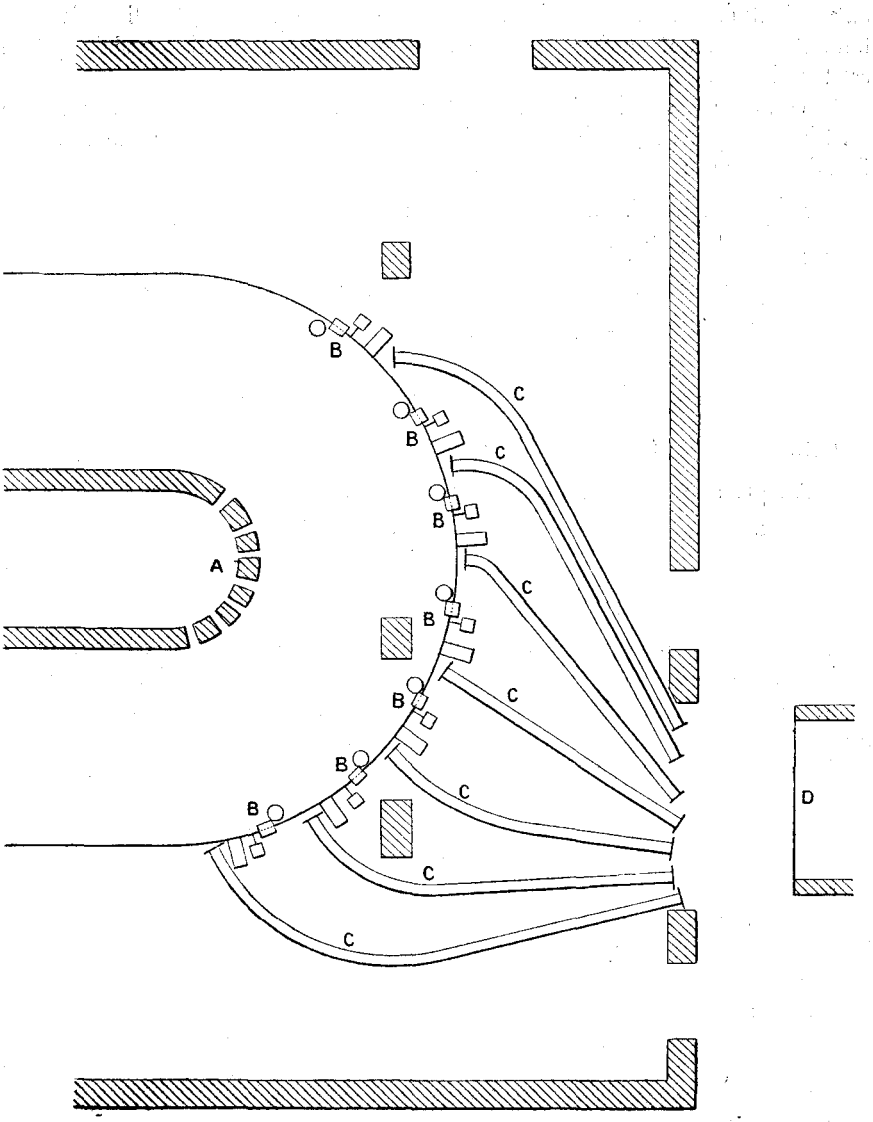


Fig. 5.

l'emploi du transporteur. Ce fait est très digne de considération ; en effet dans plusieurs verreries du Nord, des transporteurs ayant été installés d'une façon plus ou moins défectueuse, les ouvriers ont complètement refusé de s'en servir en assurant que leur production était sensiblement diminuée; on a

alors continué, dans ces verreries, à faire porter les bouteilles par des enfants. A la verrerie Chappuy, au contraire, les ouvriers sont très satisfaits du transporteur et certains affirment même que leur production a légèrement augmenté; autrefois ils étaient quelquefois obligés d'attendre le porteur, tandis qu'actuellement ils peuvent toujours se débarrasser de leur bouteille aussitôt qu'elle est terminée.

L'économie de main-d'œuvre résultant de l'emploi du transporteur de M. Chappuy peut être calculée ainsi pour la verrerie dans laquelle il est en fonctionnement :

Il y a deux fours de fusion : l'un de 12 places, l'autre de 7 places.

Autrefois il fallait par poste :

Au premier four : 12 porteurs plus 4 relais = 16 enfants.
Au 2e — : 7 — 2 — = 9 —

TOTAL..... 25

Actuellement il faut par poste :

Au premier four : 4 porteurs plus 2 relais = 6 enfants.
Au 2e — : 2 — 1 — = 3 —

TOTAL..... 9

Il faut donc $25 - 9 = 16$ enfants de moins par poste. La verrerie marchant à deux postes il en résulte par jour une diminution de 32 enfants. Le salaire moyen de ces enfants étant en moyenne de 2 fr. 25 par jour l'économie de main-d'œuvre réalisée annuellement est de $2 \text{ fr. } 25 \times 32 \times 300 = 21{,}600 \text{ fr.}$

Il est bien évident que l'économie serait encore bien plus grande si la verrerie en question, marchait à trois équipes comme la plupart des verreries similaires.

Si maintenant on considère que l'installation du transporteur a coûté à la verrerie de M. Chappuy environ 250 francs par place soit $250 \times (12 + 7) = 4{,}750$ francs pour les deux fours on voit que les frais d'installation sont largement couverts par l'économie de main-d'œuvre réalisée en 3 mois.

Le service de l'Inspection ne peut que se féliciter d'avoir, en appliquant rigoureusement la loi, provoqué un perfectionnement permettant aux maîtres de verreries d'abord de ne plus employer d'enfants en sous-âge ni de fillettes comme porteurs et, en diminuant le nombre d'enfants occupés, diminuer en même temps les chances d'accidents et surtout de brûlures. En outre les quelques enfants occupés auraient un travail beaucoup moins fatigant puisqu'il consisterait simplement à décrocher les bouteilles et à les mettre dans le four à recuire; de plus ce travail s'opère à une certaine distance du four de fusion, c'est-à-dire à un endroit où il fait moins chaud et aussi en dehors de la fumée produite par la combustion des « plumettes ».

A propos de « plumettes » mon collègue et ami M. Zacon dit que l'obligation de placer les plumettes dans les moules nécessite encore quelques enfants. Il

n'en est plus de même à la verrerie de M. Chappuy, la plumette est mise dans le moule par le souffleur. A cet effet, un entonnoir de 60 à 80 centimètres de longueur a son extrémité inférieure dirigée vers le moule et son ouverture supérieure placée à portée de la main du souffleur. Il suffit à ce dernier de mettre la plumette dans l'entonnoir pour qu'elle vienne immédiatement se placer dans le moule.

NOTE

SUR UNE INSTALLATION DE MONTE-CHARGE

PAR M. **LEBRUN**,

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL À PARIS.

Il est certain qu'aujourd'hui les dispositifs de sécurité pour fermeture automatique d'ouverture de monte-charge sont aussi nombreux que perfectionnés et qu'un industriel n'a que l'embarras du choix pour trouver un système à sa convenance, parmi ceux qui ont été déjà décrits dans le Bulletin de l'inspection (1) ou dans d'autres publications spéciales (2).

Néanmoins, nous croyons utile de signaler encore un nouveau dispositif installé dans l'usine de tissage mécanique Pérardel, à Bétheniville (Marne), par le chef d'atelier, M. Delaigle. Ce système est particulièrement intéressant en raison de son extrême simplicité, ainsi que de la facilité et du bon marché de son installation.

Un curseur C est fixé sur la tige D ou levier d'embrayage du monte-charge au moyen de deux vis T. Ce curseur porte sur l'un de ses côtés une plaque métallique M percée d'une encoche G dans laquelle peut s'introduire un verrou de sûreté A (voir coupe ci-contre).

Ce verrou, qui commande à la fois la fermeture de la porte P et la tringle d'embrayage D, est fixé sur l'un des montants R de la voie du monte-charge, et glisse dans les coulisses S.

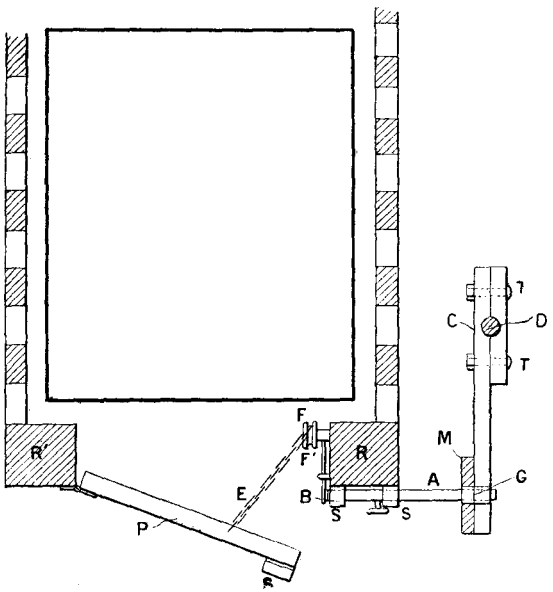
Un disque B articulé sur un pivot à équerre, fixé sur la face intérieure du montant R de la voie de l'ascenseur est actionné par un cordon ou une chaînette E, glissant sur un jeu de poulies à gorges FF'; et qui soulève le disque en avant quand on ouvre la porte P, de manière à bloquer le verrou engagé dans l'encoche G, tant que la porte reste ouverte.

---

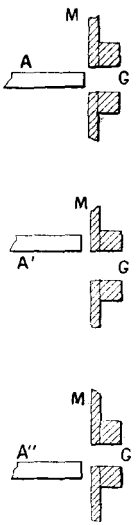
(1) *Bulletin de l'Inspection du travail*, année 1906, page 334.
(2) *Bulletin de l'Association des Industriels de France, Revue d'Économie industrielle*, etc.

L'appareil ainsi construit fonctionne de la manière suivante :

Supposons la cage de l'ascenseur tout à fait au bas de sa course, à l'étage inférieur. A ce moment le verrou de la porte se trouve en regard de l'encoche G (position A). Si l'on pousse le verrou dans cette encoche, on peut alors ouvrir la porte P et pénétrer en toute sécurité dans la cage du monte-charge, puisque le verrou A empêche dès lors la tringle d'embrayage D de se mouvoir n'importe dans quel sens.



Coupe.



Les trois positions du verrou.

D'autre part, ce verrou ne peut plus être retiré de l'encoche de calage G du levier de commande, tant que la porte du monte-charge est ouverte, cette porte, en s'ouvrant, ayant soulevé le disque B qui cale le verrou.

En refermant la porte ce disque retombe et dégage le verrou qui peut, dès lors, sortir de l'encoche G pour rentrer dans la coulisse S de la porte qu'il maintient fermée ainsi en même temps qu'il permet de mouvoir la tringle d'embrayage et de mettre la cage en mouvement.

Dans cette position si, par exemple, nous faisons descendre la tige D pour embrayer la montée de la cage, l'encoche G descend en dessous du verrou, (position A'); il est évident qu'à ce moment si l'on veut manœuvrer le verrou pour ouvrir la porte, ce verrou vient buter contre la plaque M et ne peut dégager la porte. L'ouverture de la voie du monte-charge est donc impossible pendant que la cage est en mouvement.

Lorsque la cage arrive au palier le plus élevé, elle soulève au moyen d'un butoir *ad hoc*, la tige D de manière a produire le débrayage automatique.

Mais alors comme la liaison entre la tige de levier et le système de débrayage n'est pas absolue, qu'on a laissé au contraire un peu de jeu, il en résulte que cette tige fait plus de chemin qu'elle ne devrait pour déterminer l'arrêt, qu'elle remonte un peu trop haut et dépasse le point initial de l'arrêt à l'étage inférieur. L'encoche de calage se trouve alors relevée au-dessus du verrou (position A") et celui-ci vient encore buter contre la plaque M.

C'est en utilisant cette différence de hauteur d'arrêt du curseur de la tringle d'embrayage aux divers étages qu'on arrive à ne pouvoir ouvrir qu'une seule porte à la fois, et lorsque la cage se trouve en face de cette porte.

A cet effet, il faut régler la commande de l'ascenseur et la position des curseurs de calage de manière qu'aux deux paliers extrêmes le verrou se trouve soit au-dessus, soit au-dessous de l'encoche et par suite forcé de buter de toute sa largeur contre la plaque d'arrêt du curseur. Si le verrou a une largeur de 20 millimètres, par exemple, il est évident que toute cette largeur de butée n'est pas indispensable pour le caler contre la plaque. Il suffit, dans ces conditions, d'une variation de hauteur d'arrêt d'environ 3 millimètres pour empêcher le verrou de pénétrer dans l'encoche du curseur correspondant. Dès lors, et en admettant 2 millimètres de jeu dans chaque encoche des plaques de butée, il en résulte que, si nous donnons 3 millimètres de décalage à chaque curseur nous pouvons établir sept ouvertures dans la voie du monte-charge, soit $\frac{20+2}{3}$, soit sept étages à desservir en toute sécurité, car une fois un verrou introduit dans son encoche de calage, tous les autres verrous viennent forcément buter contre les plaques d'arrêt de leurs curseurs.

NOTE

SUR DEUX INSTALLATIONS DE DÉPOUSSIÉRAGE DES MACHINES À BOIS

PAR M. **LEBRUN**,

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL À PARIS.

De toutes les prescriptions d'hygiène édictées par le décret du 29 novembre 1904, (antérieurement décret du 10 mars 1894), celles dont l'application a rencontré, pendant une dizaine d'années, les plus sérieuses résistances et, il faut aussi le reconnaître, les plus grandes difficultés d'exécution, ce sont assurément les presciptions de l'article 6 concernant l'évacuation ou la captation des gaz, fumées, buées et poussières; mais c'est surtout au sujet de la captation des poussières produites dans les ateliers travaillant mécaniquement le bois que les résistances furent les plus vives.

Pendant longtemps, les directeurs d'usines à bois s'étaient plu à objecter que les sciures et copeaux produits par leurs machines ne pouvaient être considérées comme des poussières et, par conséquent, qu'ils ne pouvaient être, pour l'évacuation de ces déchets, soumis aux prescriptions de l'article 6.

La Circulaire ministérielle du 7 avril 1904 a, très heureusement mis fin aux réclamations et objections prolongées des chefs d'industrie, en établissant nettement une distinction précise entre les *poussières de bois* qui doivent être *évacuées dans les conditions prescrites par l'article 6 du décret de 1894* et les sciures et copeaux dont l'évacuation *fait partie des prescriptions générales prévues, pour le nettoyage, dans l'article 1^er^ du même décret.*

Or, il serait difficile aux industriels de nier la formation simultanée des copeaux ou sciures et de poussières menues, légères et abondantes qui restent en suspension dans l'air des ateliers pendant le travail des machines. De plus. le remarquable rapport établi par le professeur Landouzy sur la morbidité et la mortalité des ouvriers menuisiers, emballeurs et parqueteurs, ne permet plus de soutenir l'innocuité de ces poussières (1).

C'est donc seulement à partir de 1904 que nous avons pu obtenir, de plusieurs fabricants de menuiserie et de caisses d'emballage, l'étude sérieuse et la prompte installation d'efficaces dispositifs dépoussiéreurs de machines à bois, (raboteuses, toupies, scies, etc.).

---

(1) Rapport à l'Académie de médecine de Paris (mars 1906).

Il suffit d'un examen sommaire de la formation des déchets dans les machines travaillant le bois, pour se convaincre que les poussières ténues, légères, sont produites et projetées en même temps que les copeaux, sciures et planures. Ce n'est que lorsque la masse des déchets se trouve rejetée hors des machines que s'opère la division naturelle des parcelles lourdes tombant aussitôt à terre, et des poussières légères qui restent en suspension dans l'air. A ce moment, il n'est plus possible de capter les poussières autrement qu'au moyen d'une ventilation générale très puissante que l'expérience a démontré comme très coûteuse à réaliser, souvent dangereuse pour la santé des ouvriers et presque toujours inefficace pour assurer une évacuation suffisante de ces poussières.

Seule, la captation simultanée des copeaux et poussières par l'aspiration localisée, appliquée spécialement sur chaque machine, au point même de production des déchets, semble pratique et vraiment efficace pour obtenir une captation complète et constante des poussières.

C'est sur ce principe, du reste, qu'ont été étudiés et installés les dispositifs dépoussiéreurs des usines à bois, dans la 3e section du département de la Marne. Depuis environ deux ans, ces installations fonctionnent régulièrement dans les usines ci-après : Fabriques de caisses d'emballage Hilaire Hayon, Vve Carnaud, Vve Piat et fils, Vve Walfart et J. Tailliet, à Reims; fabriques de menuiserie et charpentes mécaniques J. Triaud, à Reims, Poreaux à Châlons-sur-Marne; fabriques de formes de chaussures Munier et Cie à Sermaize-les-Bains, Remion et Roger à Saint-Remy-en-Bouzemont.

Description sommaire des dispositifs dépoussiéreurs.

Scies circulaires. — La partie inférieure de chaque scie est encoffrée dans une boîte métallique dont les bords sont appliqués hermétiquement sous la table de la machine, et dont le fond, en forme d'entonnoir recourbé est terminé par un tuyautage qui se relie à un tuyau collecteur.

Scies à ruban. — Une bouche d'aspiration en forme de cornet incliné ou plutôt rejeté en avant est disposé sous la table de la scie de manière a être traversée par la lame. L'axe du cornet d'aspiration se trouve dirigé à peu près dans la direction du filet supérieur des dents de la scie et l'aspiration se fait toute en avant de manière à tirer hors de la lame, dans le sens du mouvement, les sciures logées entre les dents au moment du passage de la scie dans le bois.

L'expérience a démontré que l'aspiration faite par un procédé analogue, mais en sens contraire, en aspirant les sciures à l'arrière ou vers le dos de la scie, ne pouvait donner de bons résultats. Les poussières folles, par l'effet de la ventilation en arrière se trouvaient retenues dans les gorges des dents, en quantité proportionnelle à l'épaisseur de la lame; mais aussitôt celle-ci sortie de l'aspirateur, les poussières ne se trouvant plus bloquées contre le fond des gorges, se détachaient sous l'effet de la torsion de la lame sur le volant inférieur et se répandaient dans l'atmosphère.

Raboteuses. — Pour capter les poussières et copeaux produits par les raboteuses, les outils tranchants sont entièrement recouverts par des boîtes ou hottes d'aspiration. Tandis que les faces latérales s'appliquent hermétiquement contre les flancs du bâti, les bords avant et arrière du capot sont échancrés légèrement pour faciliter le passage du bois. Dans les raboteuses simples, l'aspiration se fait de bas en haut, directement au-dessus des lames tranchantes ; dans les raboteuses à contre-fers, l'aspiration est prise sur l'arrière et dans le sens horizontal. Cette disposition permet de raboter des bois d'épaisseurs très variables, sans produire la moindre perturbation dans l'aspirateur.

Toupies et raîneuses. — Comme pour les raboteuses, la boîte aspirante des toupies est disposée au-dessus des fers. Le tuyau d'évacuation des copeaux et poussières est disposé à la partie inférieure de l'aspirateur. La face avant de la boîte d'aspiration disposée en avant du guide de l'outil est formée par un volet à glissière qui s'abaisse à volonté pour ne laisser libre que l'espace nécessaire au passage du bois sur le fer de la toupie.

Remarque. — Il est intéressant de signaler qu'en vertu de leur disposition particulière, les capots aspirateurs des toupies et des raboteuses servent également de dispositifs protecteurs : les lames tranchantes se trouvant complètement enveloppées ne peuvent plus être touchées involontairement par les ouvriers.

Dégauchisseuses. — L'aspiration des copeaux et poussières dans les dégauchisseuses se fait toujours en disposant l'aspirateur sous la tablette de l'outil. C'est de toutes les machines à bois celles qui se prêtent le mieux à l'installation d'un dispositif de ventilisation localisée.

Tours à formes. — Le tour à formes est une machine utilisée dans les fabriques de formes de chaussures. Les fers ou *gouges* sont animés non seulement d'un mouvement giratoire rapide comme les fers d'une toupie ou d'une raboteuse, mais l'ensemble de l'appareil tranchant est encore animé, d'une part, d'un mouvement de va-et-vient réglé par la *forme-gabarit* et, d'autre part, d'un mouvement de translation horizontale.

Les dispositions prises pour obtenir le dépoussiérage dans ces conditions sont les suivantes : un encoffrement enveloppe complètement les fers tournant sauf l'espace nécessaire pour le travail du bois. A la partie inférieure du capot-aspirateur s'ouvre le tuyau d'aspiration. Cet aspirateur est fixé sur le châssis mobile des gouges; un tuyau flexible réunit ensemble la boîte aspirante au tuyautage fixe disposé en dehors du tour, pour diriger les copeaux dans le collecteur.

Récupération des déchets. — Toutes les bouches d'aspiration localisée installées sur les machines-outils sont reliées par des branchements à un tuyau collecteur à l'extrémité duquel se trouve disposé un ventilateur puissant qui aspire copeaux et poussières, puis les refoule dans des chambres de dépôt, soit par projection directe avec évacuation des poussières légères et de l'air refoulé dans

les cheminées de chaufferie, soit au moyen d'appareils séparateurs connus sous le nom de *cyclones-centrifugeurs*. Les déchets récupérés sont généralement utilisés pour le chauffage des générateurs à vapeur ; les sciures recueillies séparément sont employées dans les hôpitaux, les cafés, les boucheries, les magasins d'emballage, etc.

Résultats hygiéniques et économiques.

Pour faire ressortir les avantages hygiéniques et économiques qui résultent de l'installation des dépoussiéreurs de machines à bois dans les usines de la Marne, nous nous bornerons à donner quelques chiffres qui nous ont été fournis par les maisons Hilaire Hayon et J. Triaud, à Reims, dont les installations peuvent être signalées parmi les plus intéressantes de la région.

Si les poussières folles, menues, sont en faible proportion dans les sciures de bois en grume, il n'en est pas de même dans les ateliers où l'on travaille le bois sec. Il est vrai que, dans ceux-ci même, la formation des poussières varie avec les différents genres de machines et les diverses essences de bois travaillés.

D'après les expériences et observations faites dans les usines Hayon et Triaud on peut établir que la quantité moyenne de poussières légères contenue dans l'ensemble des sciures et copeaux de bois secs travaillés en menuiserie et charpente et dans la fabrication des caisses d'emballage, est environ de :

4 %	de la quantité totale des copeaux produits par les		raboteuses.
6 %	—	—	parquetteuses (bouveteuses).
2 %	—	—	toupies.
2 %	—	—	dégauchisseuses.
1 %	—	—	mortaiseuses.
4 %	de la quantité totale des sciures produites par les		scies circulaires.
20 %	—	—	scies à ruban.

En nous basant sur ces proportions moyennes établies par l'expérimentation, voici sommairement quels sont les résultats actuellement obtenus dans les établissements Hayon et Triaud, à Reims.

A l'usine Triaud (menuiserie et charpente mécaniques), la ventilation localisée est effectuée sur 13 machines, installées dans un atelier dont la capacité est de $18 \times 10 \times 6 = 1{,}080$ mètres cubes. En outre des aspirateurs adaptés aux machines-outils, des bouches ou *sucettes* d'aspiration sont aménagées dans divers endroits de l'atelier, au niveau du sol, pour aspirer les copeaux ou sciures qui peuvent échapper incidemment à l'action des aspirateurs et tomber à terre.

La force utilisée pour la marche du système dépoussiéreur est au maximum de 8 chevaux. L'aspiration est obtenue par un seul ventilateur qui refoule tous les déchets mélangés dans une chambre de dépôt d'où ils sont extraits automatiquement pour le chauffage des générateurs à vapeur.

Le tableau ci-après indique la quantité totale, en hectolitres, des déchets (copeaux, sciures, planures, etc), et la quantité proportionnelle, en litres,

des poussières légères produites par les machines-outils pendant une journée de 10 heures de travail.

Ces chiffres ont été déterminés expérimentalement par la maison Triaud, avant l'installation de ses dispositifs de dépoussiérage.

NATURE DES MACHINES.	NOMBRE de MACHINES.	VOLUME DES DÉCHETS produits en 10 heures.	VOLUME PROPORTIONNEL des POUSSIÈRES LÉGÈRES.	
			Proportion.	Volume total.
		hectol.		litres.
Raboteuses	2	30	4%	120
Dégauchisseuses	2	15	2%	30
Toupies	3	8	2%	16
Parquetteuse	1	10	6%	60
Mortaiseuse	1	1	1%	1
Scies circulaires	2	2	4%	8
Scies à ruban	2	4	20%	80
TOTAUX	13	70		315

Ainsi donc journellement l'atelier de menuiserie mécanique de M. Triaud se trouvait encombré de 7 mètres cubes de déchets de bois, desquels se dégageaient, voltigeant constamment dans l'atmosphère respirée par les ouvriers environ 300 litres de poussières folles. La capacité totale de l'atelier étant de 1,080 mètres cubes, on peut facilemcnt juger de ce que pouvait être l'état de l'air pendant le travail des machines.

Maintenant plus rien de ces déchets ne se trouve répandu dans l'atelier. Les appareils dépoussiéreurs enlèvent tout à la fois, copeaux et poussières, au fur et à mesure de leur production ; l'air de la salle reste donc constamment pur et hygiéniquement respirable.

Antérieurement, pour enlever seulement les sciures et copeaux, un ouvrier était journellement occupé au nettoyage constant de l'atelier. Cet ouvrier était payé à raison de 4 fr. 40 par jour; ce qui représentait, pour une année moyenne de 300 journées de travail, une dépense d'entretien totale de 4 fr. 40 $\times$ 300 = 1,320 francs.

En estimant, d'autre part, que le prix de revient d'un cheval-vapeur soit de 0 fr. 20 (la chaufferie des générateurs à vapeur étant alimentée uniquement par les déchets de bois), la dépense annuelle pour le fonctionnement des appareils ds dépoussiérage utilisant 8 chevaux, peut-être évaluée à :

$$0 \text{ fr. } 20 \times 8 \times 300 = 480 \text{ francs.}$$

D'où il résulterait encore une économie annuelle de 1 320 − 480 = 840 francs. L'installation générale des appareils dépoussiéreurs de M. Triaud revenant

à 3,500 francs environ, se trouvera donc amortie au bout de quatre ans et demi au plus.

Dans la fabrique de caisses de M. Hayon, 11 machines à bois sont actuellement ventilées. Une intéressante modification dans l'installation générale a été appliquée dans cet établissement. Les sciures produites par les scies circulaires et à ruban sont entraînées par un ventilateur spécial qui les renvoie dans une chambre rectangulaire de $4 \times 4 \times 2,5$ située au 1er étage. De cette chambre les sciures tombent dans deux trémies munies à leur partie inférieure de deux ensacheurs automatiques.

D'après les expériences faites dans l'usine de M. Hayon, par le directeur M. Loiseau, la production journalière des copeaux et sciures et la détermination proportionnelle de poussières légères projetées dans l'atelier avant l'installation des aspirateurs étaient les suivantes :

NATURE DES MACHINES.	NOMBRE de MACHINES.	VOLUME DES DÉCHETS produits en 10 heures.	VOLUME PROPORTIONNEL des POUSSIÈRES LÉGÈRES.	
			Proportion.	Volume total.
		hectol.		litres.
Scies circulaires	1	2	10%	20
Scies à ruban	4	15	20%	300
Raboteuses	4	80	4%	320
Dégauchisseuse	1	15	2%	30
Toupie	1	12	2%	24
TOTAUX	11	124		694

Dans cette usine dont la capacité est de $30 \times 17 \times 6 = 3,060$ mètres cubes mais où la production des poussières était plus intense encore qu'à l'usine Triaud, l'atmosphère de l'atelier des machines était pour ainsi dire constamment chargée, souillée d'un véritable brouillard de poussières de bois.

Pour rendre à l'air de cet atelier la pureté nécessaire à la santé des ouvriers, M. Hayon a installé deux ventilateurs dont l'un est affecté spécialement à la captation des sciures comme il est dit plus haut.

Ces ventilateurs sont actionnés par des moteurs électriques de la force totale de 10 HP; l'électricité étant prise sur le secteur urbain, exige une dépense journalière de 10 francs; soit pour une année de 300 journées de travail une dépense totale de 3,000 francs. Cette situation désavantageuse provient de l'insuffisance du moteur à vapeur de l'usine Hayon, dont toute la force est utilisée par le travail des machines-outils.

Mais du fait de son installation de dépoussiérage M. Hayon réalise d'une part une certaine économie de main-d'œuvre sur le nettoyage. Le salaire journalier d'un manœuvre étant chez lui de 4 fr. 50 c'est donc, sur ce point, une diminution annuelle des frais généraux de $4,50 \times 300 = 1,350$ francs.

D'autre part les sciures, antérieurement mélangées aux copeaux et brûlées dans le foyer de la chaudière, maintenant recueillies par un ventilateur spécial peuvent être vendues au prix de 0 fr. 75 l'hectolitre en raison de leur absolue propreté; d'où il résulterait par année pour une production de 17 hectolitres par jour, une recette de 0 fr. $75 \times 17 \times 300 = 3,875$ francs. Ce qui constitue en principe une économie annuelle totale de $1,350 + 3,875 = 4,175$ francs.

Les autres déchets, copeaux et planures, sont utilisés comme auparavant pour le chauffage du générateur de vapeur.

En conséquence le bénéfice net réalisé annuellement est donc de $4,175 - 3,000 = 1,175$ francs. Le prix de revient de la double installation de dépoussiérage de M. Hayon étant de 5,500 francs, l'amortissement en pourra donc être réalisé en moins de 5 ans.

Assurément les avantages économiques obtenus d'après les données qui précèdent par les installations de dépoussiérage effectuées daus les usines à bois peuvent être très appréciables au point de vue industriel; mais ne dussent-elles encore procurer aucun bénéfice commercial, ces installations n'en resteraient pas moins remarquables et non moins indispensables en raison de leurs excellents résultats hygiéniques. Il suffit de constater, comme dans les établissements Hayon et Triaud, la limpidité de l'atmosphère, la propreté des ateliers, les meilleures conditions de travail et, par suite, le bien-être général des ouvriers pour se convaincre que de telles améliorations sont humainement et industriellement nécessaires.

Enfin les installations Triaud et Hayon, qui sont des modèles dans le genre, démontrent surtout que l'application de l'article 6 du décret du 29 novembre 1904, prescrivant la captation des poussières déterminées par les machines à bois, est une mesure de salubrité et d'économie industrielles, aussi utile que facilement réalisable.

PERSONNEL DE L'INSPECTION.

Par arrêtés du 26 juin 1908, MM. PUJOL et WERMANN, inspecteurs départementaux, ont été mis en disponibilité, sur leur demande, à dater du 1er juillet 1908, et admis au bénéfice d'une allocation d'invalidité.

Par arrêté du 26 juin 1908 :

M. FROIS, inspecteur départemental à Creil, a été nommé à Paris et affecté à la 6e section, en remplacement de M. PUJOL.

M. BASTIAN, inspecteur départemental à Chalon-sur-Saône, a été nommé à Nice, en remplacement de M. WERMANN.

M. DUVAL, inspecteur départemental à Bourges, a été nommé à Creil, en remplacement de M. FROIS.

M. BACQUIÉ, candidat admissible, a été nommé inspecteur départemental stagiaire à Bourges, en remplacement de M. DUVAL.

M. TRAPIER, candidat admissible, a été nommé inspecteur départemental stagiaire à Chalon-sur-Saône, en remplacement de M. BASTIAN.

Par arrêté du 9 juillet 1908, ont été promus,

à dater du 1er juillet 1908 :

A la 1re classe :

MM. HERBO, inspecteur départemental de 2e classe, à Paris.

CHÉRY, inspecteur départemental de 2e classe, à Nancy.

A la 2e classe :

MM. FOISSAC, inspecteur départemental de 3e classe, à Toulouse.

BRIS, inspecteur départemental de 3e classe, à Versailles.

A la 3e classe :

MM. FONTAINE, inspecteur départemental de 4e classe, au Havre.

CARON, inspecteur départemental de 4e classe, à Toulon.

A la 4e classe :

M. HUBERT, inspecteur départemental de 5e classe, à Troyes.

A la 5e classe :

M. PALLAUD, inspecteur départemental stagiaire à Montluçon.

A la 3e classe :

Mme COINDRE, inspectrice de 4e classe, à Paris

Par arrêté du 4 août 1908 :

M. HERBO, inspecteur départemental de 1re classe, chargé du contrôle, à Paris, a été nommé inspecteur divisionnaire de 3e classe à Toulouse, à dater du 5 août 1908, en remplacement de M. CHAMBARD, décédé.

M. HENRY (Charles), inspecteur départemental de 2e classe, à Limoges, a été nommé à Paris, en remplacement de M. HERBO.

M. DESVAUX, candidat admissible, a été nommé inspecteur départemental stagiaire à Limoges, en remplacement de M. HENRY.

MINISTÈRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE.

DIRECTION DU TRAVAIL. — 2e BUREAU.

BULLETIN
DE L'INSPECTION DU TRAVAIL
ET DE L'HYGIÈNE INDUSTRIELLE.

SEIZIÈME ANNÉE (1908). — NUMÉROS 5 ET 6.

ACTES OFFICIELS.

ARRÊTÉ DU 13 AOÛT 1908

fixant à Paris le siège de l'arrondissement minéralogique de Versailles.

LE MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS, DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES,

Vu l'avis du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,
Sur la proposition du Directeur du Personnel et de la Comptabilité,

ARRÊTE :

Le siège de l'arrondissement minéralogique précédemment désigné sous le nom d'arrondissement minéralogique de Rouen est transféré à Paris.

Cet arrondissement minéralogique prendra le nom d'arrondissement minéralogique de Versailles.

Ces dispositions auront leur effet à dater du 16 octobre 1908.

CIRCULAIRE DU 1er SEPTEMBRE 1908(1).

Affichage dans les chantiers.

Par un arrêt en date du 20 juin 1908, la Cour de cassation a cassé un jugement de simple police en ce qu'il portait relaxe d'un entrepreneur poursuivi pour n'avoir pas apposé les affiches prévues par la loi du 2 novembre 1892 dans un chantier de démolition et de construction ouvert dans une filature appartenant a un tiers.

Mon attention a été appelée, à la suite de cet arrêt, sur les obligations incombant aux entrepreneurs de travaux publics, en ce qui concerne l'affichage prescrit par les lois de 1892 et de 1898, dans les chantiers provisoires installés par eux sur des terrains ou dans des locaux appartenant à des tiers. Le service de l'Inspection du travail doit-il exiger l'affichage dans tous ces chantiers indistinctement?

Les dispositions réglementaires sont formelles sur ce point que les chefs d'entreprise sont tenus de faire apposer les affiches dans chaque atelier, et mon administration a toujours estimé, conformément à la doctrine de la Cour de cassation, que les chantiers ouverts dans les conditions susvisées, constituent bien des ateliers.

Mais il convient de remarquer que, s'il importe d'assurer l'application de la loi, conformément à cette jurisprudence, dans les chantiers présentant une certaine importance en raison de leur durée et du nombre de leurs ouvriers, il serait excessif d'exiger l'affichage des divers documents réglementaires dans les petits chantiers de réparations courantes, de même qu'on ne saurait utilement le requérir dans ceux qui sont ouverts au domicile des particuliers. Dans ces deux derniers cas, les lois et règlements peuvent être utilement affichés et tenus à la disposition des ouvriers, au siège même de l'entreprise, et cet affichage me paraît répondre suffisamment au vœu du législateur.

Je vous prie d'assurer, dans le sens des présentes instructions, dans les chantiers de votre circonscription, l'application des dispositions dont il s'agit.

---

(1) Adressée aux inspecteurs divisionnaires du travail.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 9 SEPTEMBRE 1908 (1).

Délégués mineurs. — Chômage de l'exploitation. — Droit d'entrée du délégué.

L'entrée des mines de... — en chômage depuis le 5 août dernier — ayant été refusée au délégué mineur qui venait faire sa visite réglementaire, vous m'avez demandé de vous faire connaître mon avis sur la décision de l'exploitant.

J'ai l'honneur de vous informer que le silence de la loi de 1890 doit être juridiquement interprété dans le sens contraire à celui qu'a soutenu l'exploitant. On pourrait peut-être estimer qu'une considération d'espèces doit permettre de trancher ce différend et distinguer entre le cas où la grève totale ne laisse descendre aucun mineur et le cas où la grève partielle laisse descendre des mineurs, pour décider, dans le premier cas, que le délégué doit suspendre ses visites et dans le second cas, qu'il doit les continuer. Aux termes de votre lettre qui m'indique que la grève est partielle et que des ouvriers continuent le travail, le délégué mineur aurait incontestablement, d'après la théorie qui s'inspirerait de cette distinction, le droit de descendre.

Mais je pense que, même dans ce cas de grève totale, les visites du délégué ne doivent pas être suspendues. D'abord le texte de la loi ne prévoit enrien cette suspension et le silence des lois doit toujours être interprété, dans le domaine de la législation sociale, dans l'intérêt de la protection ouvrière qui est le but même de la loi. Ensuite la sécurité des ouvriers qui reprendront le travail dépend, dès le premier jour, de l'état de la mine. Or, il est intéressant que cet état soit connu, même pendant la grève, afin que, s'il y a lieu de faire des travaux, la reprise du travail ne soit pas ajournée par ces travaux faits à la dernière heure, ou la sécurité des travailleurs compromise par une rentrée hâtive.

Je vous prie donc d'agir pour que le délégué mineur puisse reprendre ses visites en vous basant : 1° sur ce que la loi ne permet pas de les lui interdire même en cas de grève totale; 2° sur ce que, subsidiairement, la grève n'est que partielle et que la sécurité des ouvriers qui travaillent doit être assurée.

(1) Adressée à un ingénieur en chef des mines.

DÉCRET DU 10 SEPTEMBRE 1908.

complétant le décret du 13 mai 1893 sur les travaux dangereux pour les enfants et les femmes.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu l'article 12 de la loi du 2 novembre 1892, ainsi conçu :

« Les différents genres de travail présentant des causes de danger, ou excédant les forces, ou dangereux pour la moralité, qui seront interdits aux femmes, filles et enfants, seront déterminés par des règlements d'administration publique »;

Vu l'article 13 de ladite loi ainsi conçu :

« *Article 13.* — Les femmes, filles et enfants ne peuvent être employés dans des établissements insalubres ou dangereux, où l'ouvrier est exposé à des manipulations ou à des émanations préjudiciables à sa santé, que sous les conditions spéciales déterminées par des règlements d'administration publique pour chacune de ces catégories de travailleurs »;

Vu le décret du 13 mai 1893, complété par ceux des 21 juin 1897, 20 avril 1899, 3 mai 1900 et 22 novembre 1905;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures;

Vu l'avis de la Commission supérieure instituée par l'article 22 de la loi précitée;

Le Conseil d'État entendu,

Décrète :

Art. 1er. — La nomenclature du tableau B, annexé au décret du 13 mai 1893, relatif à l'emploi des enfants, des filles mineures et des femmes aux travaux dangereux ou insalubres, est complétée conformément au tableau annexé au présent décret.

Art. 2. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal officiel de la République française* et inséré au *Bulletin des lois.*

TABLEAU B.

Article à ajouter à la Nomenclature du décret du 13 mai 1893.

TRAVAUX.	RAISONS DE L'INTERDICTION.
Conduite et surveillance des lignes, appareils et machines électriques de toute nature dont la tension de régime par rapport à la terre dépasse 600 volts pour les courants continus et 150 volts (tension efficace) pour les courants alternatifs.	Nécessité d'un travail prudent et attentif.

DÉCRET DU 10 SEPTEMBRE 1908

portant addition à la nomenclature des établissements admis à donner le repos hebdomadaire par roulement.

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu l'article 3, §§ 1 et 2, de la loi du 13 juillet 1906, ainsi conçu :

« *Article 3.* — Sont admis de droit à donner le repos hebdomadaire par roulement les établissements appartenant aux catégories suivantes :

. . . . . .

« 10° Industries où sont mises en œuvre des matières susceptibles d'altération très rapide;

« 11° Industries dans lesquelles toute interruption de travail entraînerait la perte ou la dépréciation du produit en cours de fabrication.

« Un règlement d'administration publique énumérera la nomenclature des industries comprises dans les catégories figurant sous les nos 10 et 11, ainsi que les autres catégories d'établissements qui pourront bénéficier du droit de donner le repos hebdomadaire par roulement ».

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ART. 1er. — Est complétée comme suit la nomenclature des établissements

énumérés et des travaux spécifiés dans le tableau annexé à l'article 1er du décret du 14 août 1907 :

ÉTABLISSEMENTS.	TRAVAUX.
Cidre (Établissements industriels pour la fabrication du).	
Glycérine (Distillation de la).	
Oxyde d'antimoine (Fabrique d')	Conduite des fours
Peaux fraîches et en poil (Dépôts de)	Salage des peaux
Silice en poudre (Fabrication de la)	Conduite des fours de calcination.
Sulfure de sodium (Fabriques de)	

ART. 2. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Bulletin des lois* et publié au *Journal officiel de la République française*.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 15 SEPTEMBRE 1908 (1).

Application du décret du 23 avril 1908 sur l'intoxication saturnine.

Vous avez pris connaissance, notamment par la voie du *Bulletin de l'Inspection du Travail* (année 1908, page 50), d'un décret en date du 25 avril 1908, pris en application de l'article 3, 2° de la loi du 12 juin 1893, et prescrivant des mesures particulières à prendre dans les industries où le personnel est exposé à l'intoxication saturnine.

Je vous prie d'assurer, dès à présent, l'application des dispositions de ce décret, dans les établissements visés par l'article 1er, et d'inviter les Inspecteurs placés sous vos ordres à noter avec soin et à vous signaler toutes les observations qu'elle leur paraîtra comporter. J'appelle votre attention sur l'intérêt tout particulier qui s'attache aux prescriptions de l'article 4, prescriptions immédiatement exécutoires et dont le service peut requérir l'exécution sans instructions spéciales. Votre rapport de fin d'année, en rendant compte des mesures prises en application du décret du 23 avril 1908, devra faire une mention toute spéciale de celles ayant trait à cet article.

---

1) Adressée aux Inspecteurs divisionnaires du travail.

CIRCULAIRE DU 20 SEPTEMBRE 1908 (1).

Décret du 10 septembre 1908. — Interdiction de l'emploi des enfants au-dessous de 18 ans, à certains travaux d'électricité.

J'ai l'honneur de vous adresser ci-contre le texte d'un décret, en date du 10 septembre 1908, qui complète le tableau B annexé au décret du 13 mai 1893, en vue de protéger les enfants au-dessous de 18 ans contre les dangers de l'électricité.

Le décret du 11 juillet 1907 concernant la sécurité des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques, classe les installations électriques en deux catégories, suivant que la tension entre les conducteurs et la terre est inférieure ou supérieure à 600 volts pour les installations à courant continu et à 150 volts pour celles à courant alternatif.

La Commission spéciale, qui avait été instituée en vue de l'élaboration de ce dernier décret, a estimé que la conduite et la surveillance des lignes, appareils et machines de ces installations de deuxième catégorie, qui sont particulièrement dangereuses, nécessitent une prudence et une attention qu'il est impossible de demander à des enfants. Elle a élaboré un projet de décret qui est devenu le décret du 10 septembre 1908 et qui complète, dans ce sens, le tableau B annexé au décret du 13 mai 1893.

L'application de ce nouveau décret ne paraît pas devoir soulever des difficultés sérieuses, et je vous prie d'en assurer dès à présent la stricte exécution.

Je vous adresse ci-joint un nombre suffisant d'exemplaires de la présente circulaire dont vous assurerez l'envoi aux inspecteurs placés sous vos ordres.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 3 OCTOBRE 1908 (2).

Repos hebdomadaire. — Cercles : entreprises commerciales. — Cercles privés.

Comme suite à votre rapport relatif à l'application du repos hebdomadaire aux employés du Cercle de....., j'ai l'honneur de vous faire connaître

(1) Adressée aux inspecteurs divisionnaires du travail.
(2) Adressée à un inspecteur divisionnaire du travail.

que je partage votre manière de voir concernant le non-assujettissement à la loi du 13 juillet 1906 de cet établissement.

Les dispositions de cette loi ne s'appliquent qu'aux établissements industriels ou commerciaux et à leurs dépendances. Le cercle en question ne présentant pas le caractère d'établissement de cette nature, j'estime que le personnel employé doit être considéré comme occupé à des travaux domestiques non visés par la loi.

Il y aurait lieu au contraire de requérir l'application de la loi dans les cercles qui constitueraient de véritables entreprises commerciales, cherchant à réaliser des bénéfices : c'est le cas, par exemple, des cercles qui prévoient des distributions de dividendes à leurs actionnaires et, en général, du plus grand nombre des cercles dits « ouverts » pour lesquels le personnel occupé ne saurait être considéré comme étant exclusivement affecté au service domestique personnel des membres du cercle.

Il en serait de même, dans un cercle n'ayant même aucun caractère commercial, dans le cas où le personnel ne dépendrait pas de l'administration du cercle, mais relèverait d'un soumissionnaire. L'entreprise de ce dernier possède en effet un indéniable caractère commercial qui entraîne l'assujettissement des employés qu'il occupe.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 16 OCTOBRE 1908 (1).

Loi du 2 novembre 1892, art. 10 et 20. — Défaut de tenue et non représentation du registre. — Contraventions distinctes.

A l'occasion d'un jugement du tribunal de simple police de Thiers suivi d'acquittement, mon attention a été appelée sur l'intérêt que présenterait, pour la répression des contraventions en matière de tenue et de représentation du registre prévu par la loi du 2 novembre 1892, une qualification exacte des infractions relevées.

J'ai l'honneur d'appeler votre attention sur l'intérêt qu'il y aurait, en vue d'éviter de semblables jugements de relaxe, à distinguer entre le défaut de tenue de ce registre qui constitue une infraction à l'article 10 et sa non-représentation qui doit être relevée par application de l'article 20. J'appelle votre attention d'autre part sur ce point que cette distinction, ayant pour but la qualification exacte de l'infraction, ne saurait permettre de relever deux contraventions dans le cas de non-existence du registre.

En ce qui concerne la représentation du registre, la question s'est posée à diverses reprises de savoir dans quelles conditions elle pourrait être pratiquement exigée; l'inspecteur doit-il toujours dresser procès-verbal si le registre ne lui est pas représenté *immédiatement* à première réquisition ? J'estime qu'il

---

(1) Adressée à un Inspecteur divisionnaire du travail.

serait abusif d'exercer des poursuites pour non-représentation immédiate du registre, sans tenir compte des circonstances de fait qui peuvent justifier parfois le retard apporté à cette présentation.

J'ajoute enfin que, dans le cas où le défaut de représentation du registre prendrait nettement le caractère d'obstacle à l'accomplissement des devoirs de l'inspecteur, vous ne devrez jamais hésiter à user des dispositions de l'article 29 de la loi de 1892.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 24 OCTOBRE 1908 (1).

Décret du 29 novembre 1904. — Infractions successives. — Mise en demeure réitérée.

Vous m'avez soumis, en vue de leur examen, au point de vue d'un pourvoi en cassation, les copies de deux jugements du tribunal de simple police de Carpentras qui ont relaxé un industriel, poursuivi pour ne s'être pas conformé à l'article 6 du décret du 29 novembre 1904, en ce qui concerne l'évacuation des poussières déterminées par les cardes de son usine de traitement de la ramie.

Dans le premier de ces jugements, en date du 28 mars 1908, le juge a examiné et tranché l'affaire au fond; dans le second, en date du 28 août 1908, le juge, appelé à se prononcer sur un procès-verbal du service qui relevait les mêmes contraventions que dans la première affaire, s'est borné à faire bénéficier le prévenu de l'exception de la chose jugée.

En ce qui concerne ce deuxième jugement, une jurisprudence constante de la Cour de cassation admet qu'en matière d'infractions réitérées, c'est-à-dire lorsqu'il s'agit de délits distincts de même nature successivement commis par la même personne, les décisions des juges intervenues à l'égard du prévenu ne peuvent légalement avoir aucune influence sur l'action intentée contre lui à raison de faits postérieurs à ces décisions. Il me paraît donc que le second jugement du tribunal de Carpentras a fait en la matière une application inexacte du principe de la chose jugée.

Mais il résulte du dossier de l'affaire que le second procès-verbal de l'inspecteur n'a pas été précédé d'une nouvelle mise en demeure; la Cour de cassation pourrait, par suite, considérant que le premier jugement a mis fin à l'instance basée sur la mise en demeure de 1901, estimer que la seconde poursuite n'a pas été engagée dans les conditions prescrites par l'article 6 de la loi du 12 juin 1893, et maintenir le jugement du mois d'août bien qu'il soit, à mon sens, illégalement motivé.

J'estime, dans ces conditions, qu'il ne serait pas opportun de former actuellement un pourvoi dans l'intérêt de la loi, mais que l'affaire doit être

---

(1) Adressée à un Inspecteur divisionnaire du travail.

reprise à nouveau par le service qui effectuera de nouvelles constatations à l'effet d'établir d'une manière nette et indiscutable l'existence des poussières; il notifiera, s'il y a lieu, une nouvelle mise en demeure à brève échéance, dont l'inexécution entraînerait un nouveau procès-verbal basé sur cette mise en demeure.

Dans le cas où de nouvelles poursuites seraient engagées dans ces conditions, vous voudriez bien porter les présentes instructions à la connaissance du ministère public, en le priant de vous informer sans retard de la décision intervenue en vue de permettre, le cas échéant, un recours en cassation. Car il n'est pas possible qu'un industriel puisse être indéfiniment à l'abri d'une prescription réglementaire sous le prétexte qu'il a bénéficié à un moment quelconque d'un acquittement dans une instance engagée sur un procès-verbal de contravention à cette prescription.

Vous aurez à me tenir au courant de la suite qui sera donnée à cette affaire.

CIRCULAIRE DU 29 OCTOBRE 1908 (1).

Application du décret du 3 juillet 1908 modifiant l'article 5 du décret du 15 juillet 1893. — Beurreries, fromageries et laiteries industrielles.

J'ai l'honneur de vous adresser ci-après le texte du décret du 3 juillet 1908 qui modifie, aux articles 3 et 5 du décret du 15 juillet 1893, les rubriques relatives aux *beurreries*, *fromageries* et *laiteries*. En outre, l'article 1er du nouveau décret apporte au premier paragraphe de l'article 5 du décret de 1893 les modifications de forme rendues nécessaires par l'article 18 de la loi du 13 juillet 1906; celui-ci avait en effet abrogé les dispositions des articles 5 et 7 de la loi du 2 novembre 1892 en ce qui touche le repos hebdomadaire.

L'assujettissement des laiteries, beurreries et fromageries à la loi du 2 novembre 1892 était réglé par le décret du 15 juillet 1893 modifié, qui exceptait des dispositions de cette loi, comme ayant un caractère agricole, les « beurreries et fromageries annexées à une ferme ou à un groupe de fermes réunies par un lien coopératif ».

Cette distinction, au point de vue de l'assujettissement à la loi, entre les beurreries et fromageries annexées à une ferme ou à un groupe de fermes réunies par un lien coopératif et les autres beurreries et fromageries, a paru dans la pratique fort peu caractéristique. Tantôt en effet des établisse-

---

(1) Adressée aux inspecteurs divisionnaires du travail. (Voir *Bull.* 3 et 4, 1908, p. 240, le texte du décret du 3 juillet 1908)

ments, bien qu'ayant la marque coopérative, peuvent présenter un caractère industriel marqué, tandis qu'au contraire des établissements non coopératifs n'offrent aucun des caractères qui puissent légitimer leur assujettissement à la loi. La jurisprudence de la Cour de cassation (arrêt du 28 mars 1901) admet en effet que le caractère industriel du travail « est indépendant du but dans lequel il est organisé; que ce caractère dépend uniquement de sa nature propre et de son objet ». Elle relève en outre, dans le même arrêt, comme l'un des éléments du travail industriel, le caractère d'une « organisation suivie du travail en commun ».

C'est pour ces raisons que l'examen des réclamations présentées par les laiteries et fromageries, lors de la mise en vigueur de la loi du 13 juillet 1906 sur le repos hebdomadaire, m'avait conduit à rechercher une modification de forme de la rubrique précitée, et à formuler une rédaction répondant plus exactement aux vues du législateur.

Cette formule a déjà été adoptée dans le décret du 14 août 1907 qui a complété la nomenclature des établissements admis à donner le repos hebdomadaire par roulement et dans le décret du 16 mars 1908, pris en application de l'article 18, § 4, de la loi du 13 juillet 1906. On l'introduit aujourd'hui dans le décret de 1893 en remplaçant la rubrique actuelle par les rubriques ci-après:

« Beurreries industrielles;

« Fromageries industrielles;

« Lait (Établissements industriels pour le traitement du). »

En vue de rendre facilement reconnaissable ce caractère industriel, la Commission supérieure du travail et le Comité consultatif des Arts et Manufactures avaient examiné une solution consistant à déclarer assujettis à la loi les seuls établissements soumis à l'impôt de la patente qui atteint l'industrie et le commerce, et ne touche pas les entreprises agricoles. On eût considéré comme assujetties aux lois sur le travail toutes les laiteries, beurreries et fromageries soumises à la patente, et elles seules. Mais le Comité a estimé qu'on ne pouvait pas accepter le fait qu'une exploitation paye ou non la patente comme base unique d'appréciation de son caractère industriel, et que ce serait confondre deux législations qui sauvegardent des intérêts différents et qui doivent rester indépendantes.

L'adoption de ce critérium unique de la patente aurait d'ailleurs pour conséquence d'assujettir à la loi les petites fruitères des montagnes qui sont souvent gérées par un unique fruitier, qui n'ont pas un caractère véritablement industriel, et rentreraient plutôt dans la catégorie des exploitations agricoles.

Il conviendra donc, dans la pratique, et tout en considérant l'assujettissement à la patente comme un élément important d'appréciation, de ne pas s'en tenir exclusivement à ce fait, qui ne comporte aucune marge d'appréciation, mais d'user d'une certaine tolérance dans la définition du caractère industriel des exploitations dont il s'agit. Vous aurez donc à tenir compte, tant de l'importance et de la consistance du personnel, que du caractère

industriel plus ou moins marqué de l'installation elle-même, et du travail.

Vous voudrez bien me faire connaître d'urgence, et avant toute application nouvelle, les difficultés d'interprétation et d'application que le nouveau décret pourrait soulever, ainsi que les mesures que vous estimeriez bon de prendre dans votre région.

Je vous prie de répartir entre les Inspecteurs placés sous vos ordres les exemplaires ci-joints de la présente circulaire.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 12 NOVEMBRE 1908 (1).

Repos hebdomadaire. — Application aux maisons de santé.

Vous m'avez saisi d'une demande de dérogation à la loi du 13 juillet 1906 sur le repos hebdomadaire en faveur du personnel occupé dans votre maison de santé.

J'ai l'honneur de vous informer que l'article 3, § 4 de la loi du 13 juillet 1906 ayant énuméré les maisons de santé au nombre des établissements admis de droit à donner le repos hebdomadaire par roulement, leur assujettissement à ladite loi ne saurait faire aucun doute.

De plus, en raison des termes généraux de la loi et des déclarations très nettes faites au Sénat (séance du 29 juin 1906) par M. Reymond, auteur de l'amendement qui a provoqué l'inscription des maisons de santé au paragraphe 4 de l'article 3 de la loi, il y a lieu de considérer comme devant bénéficier du repos hebdomadaire, non seulement le personnel d'administration mais aussi les employés du service médical et de la surveillance (infirmiers ou infirmières).

J'ajoute, en ce qui concerne le mode d'application de ce repos, que l'article 5, § 3, interprété par ma circulaire du 10 avril 1907, permet de substituer à une journée entière deux demi-journées par semaine dans les établissements admis au roulement qui occupent moins de 8 ouvriers ou employés.

En outre, en considération des graves difficultés que l'application stricte de la loi sur le repos hebdomadaire pourrait présenter dans les maisons de santé, je serais disposé à étendre à ces établissements le régime provisoirement consenti aux hospices de la ville de Paris, à savoir :

Pour le personnel de jour : 4 demi-journées de repos par mois, avec repos compensateur d'une journée entière par quinzaine.

Pour le personnel de nuit : 4 nuits de repos par mois.

---

(1) Adressée à un directeur de maison de santé.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 19 NOVEMBRE 1908 (1).

Repos hebdomadaire. — Application aux entreprises privées de télégraphie.

Vous m'avez transmis copies des requêtes formulées par les Compagnies des câbles « Eastern Telegraph » et « Direct Spanish Telegraph » à l'effet d'être exemptées de l'obligation de se conformer à la loi du 13 juillet 1906 établissant le repos hebdomadaire en faveur des employés et ouvriers.

J'ai l'honneur de vous faire connaître qu'il résulte d'une enquête à laquelle j'ai fait procéder, à la suite d'une plainte de la « Eastern Telegraph Cy », que cette entreprise est assujettie aux dispositions de la loi du 13 juillet 1906.

Mais je m'empresse d'ajouter que j'ai informé cette Compagnie qu'elle me paraissait pouvoir bénéficier du droit de donner le repos hebdomadaire par roulement, en vertu de l'article 3, 6° de la loi.

En outre, afin de tenir compte des difficultés d'ordre transitoire que pourrait présenter l'établissement du régime du repos hebdomadaire par roulement dans les établissements des Compagnies des câbles « Eastern Telegraph » et « Direct Spanish Telegraph », j'ai recommandé au service de contrôle de donner à ces Compagnies toutes facilités leur permettant d'assurer dans leurs services l'application progressive des dispositions légales.

J'ajoute enfin qu'il est possible à ces deux entreprises d'user des dérogations de l'article 7 de la loi du 23 juillet 1906 qui permet aux ministres intéressés de suspendre le repos hebdomadaire quinze fois par an dans les établissements soumis au contrôle de l'État, ainsi que dans ceux où sont exécutés des travaux pour le compte de l'État et dans l'intérêt de la défense nationale.

CIRCULAIRE DU 20 NOVEMBRE 1908.

Rapport et statistique annuels du Service de l'Inspection — Cadre du rapport.

J'ai l'honneur de vous adresser ci-joints le cadre et les états statistiques annexés qui doivent servir à l'établissement du rapport sur l'application, en 1907, des lois réglementant le travail.

(1) Adressée au Sous-Secrétaire d'État des Postes et Télégraphes.

Le cadre est la reproduction de celui qui a été adopté l'année précédente; il embrasse dans leur généralité tous les faits pouvant se rapporter à l'exécution des lois que le Service est chargé de faire observer.

Dans le but de rendre plus facilement comparables avec celles de vos collègues les réponses que vous ferez sur chaque point particulier, j'insiste à nouveau sur la nécessité de diviser votre rapport suivant le plan exact qui vous est tracé, en distinguant rigoureusement les paragraphes qui composent chacun des chapitres.

Vous ne manquerez pas de signaler les faits ou les incidents qui se seraient produits au cours de l'année et qui mériteraient de fixer l'attention d'une façon particulière, en vous abstenant toutefois de reproduire les observations déjà formulées.

J'appelle votre attention sur l'inutilité que présente l'insertion, dans le rapport même, de tableaux statistiques reproduisant les renseignements consignés aux états joints audit rapport et réunis dans la statistique générale. Mais vous devrez répondre dans le texte, autant que possible par des chiffres, aux questions précises qui vous sont posées sur l'importance de telle ou telle catégorie d'établissements ou de personnel, ainsi que sur la fréquence de tel ou tel ordre déterminé de faits.

En ce qui concerne les tableaux statistiques, je vous rappelle que les circulaires antérieures ont défini comme un seul établissement « tout ensemble de locaux de travail, bâtiments et cours, ateliers et chantiers communiquant entre eux à l'intérieur d'une même enceinte, et dans lesquels, sous une même direction, une ou plusieurs personnes sont occupées d'une façon habituelle, soit à des travaux relevant d'un même groupe professionnel, soit à des travaux industriels ou commerciaux accessoires ».

Dès lors, un établissement industriel auquel serait annexé un magasin de vente au détail ne devra être porté qu'à la catégorie professionnelle de l'établissement industriel principal. A l'inverse, un grand magasin de vente qui posséderait un atelier de réparations sera porté seulement à la catégorie professionnelle de l'établissement principal (commerce, banque).

Cette manière de procéder vous permettra, tout en maintenant dans la statistique le caractère d'unité de ces établissements, de répartir exactement leurs diverses catégories de personnel sous l'indication des lois qui les protègent.

Les seuls remaniements apportés à l'agencement général des tableaux statistiques, en dehors des additions nécessitées par les modifications apportées aux règlements existants, visent le tableau n° 16 (Nature des contraventions), pour lequel un ordre plus rationnel a été apporté dans la classification des lois et décrets. Dans le même ordre d'idées, le tableau n° 17 (Relevé des procès-verbaux) porte, au lieu des professions énumérées antérieurement, la nomenclature des sous-groupes du Recensement professionnel.

Vous remarquerez également que la statistique des accidents ne reproduit pas, pour les accidents causés par l'électricité, la subdivision établie dans l'état 26 (Etat des déclarations d'accidents) entre ceux causés directement par le courant et ceux dont le courant n'est pas la cause indirecte. Il paraît préférable de ne plus tenir compte de cette subdivision en raison des erreurs

d'appréciation qu'elle peut entraîner en ce qui concerne les autres causes matérielles d'accidents.

Je vous prie de veiller à ce qu'il y ait une concordance absolue entre les chiffres de votre rapport et ceux qui sont inscrits aux tableaux annexés, *ainsi qu'entre les totaux applicables aux mêmes espèces qui doivent se retrouver dans les différents tableaux.* Si, dans les comparaisons rétrospectives, vous étiez amenés à modifier les chiffres donnés dans les rapports antérieurs, vous ne manqueriez pas d'en exposer les raisons.

Vous devrez, selon l'usage, me faire parvenir les états statistiques dès qu'ils seront établis et sans attendre que la rédaction de votre rapport soit terminée, afin de permettre d'accélérer le travail de dépouillement qui précède la préparation du rapport d'ensemble.

Quant au rapport, il devra me parvenir, écrit *sur le recto des feuilles seulement, le 1er février au plus tard.*

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire que j'adresse, d'autre part directement, avec les états statistiques nécessaires, à chacun des inspecteurs départementaux placés sous vos ordres.

CADRE DU RAPPORT ANNUEL (1908).

CHAPITRE PREMIER.

GÉNÉRALITÉS.

§ 1er. — Nature et nombre approximatif des établissements soumis au contrôle des inspecteurs (1). — Etablissements soumis à la loi du 30 mars 1900 (2). — Établissements soumis à l'article 1er, § 1er, de la loi de 1848 (personnel exclusivement adulte) (3). — Établissements soumis à la loi de 1893, modifiée par la loi du 11 juillet 1903 et ne rentrant dans aucune des deux catégories précédentes. — Établissements uniquement soumis à la loi du 13 juillet 1906. Parmi ces deux dernières catégories, distinguer les établissements industriels et les établissements commerciaux. — Chiffre du personnel protégé occupé dans chacune de ces catégories : mineurs de 18 ans,

---

(1) Ne doivent être comptés dans la statistique que des établissements qui occupent, en dehors du patron, un ou plusieurs aides ou ouvriers. (Circ. du 22 juillet 1901.)

(2) Est considéré comme soumis à la loi du 30 mars 1900 tout établissement contenant au moins un atelier soumis à cette loi.

(3) Est considéré comme soumis à l'article 1er, § 1er, de la loi du 9 septembre 1848, tout établissement ne contenant pas d'atelier soumis à la loi du 30 mars 1900 et contenant au moins un atelier soumis à la loi du 9 septembre 1848.

femmes et hommes adultes. — Répartition du personnel des établissements soumis au contrôle des inspecteurs par sections et groupes professionnels. — Causes des différences existant entre les chiffres de l'année et ceux des années précédentes.

§ 2. — Nombre approximatif des établissements qui n'ont jamais été inspectés : établissements industriels, établissements commerciaux, bureaux, et, pour chacun de ces groupes, nombre probable des établissements ayant un personnel de plus de cinq personnes.

§ 3. — Nombre et nature des établissements visités pendant l'année écoulée. — Personnel occupé. — Mêmes renseignements pour les établissements qui ont été visités pour la première fois. — Contre-visites des inspecteurs et inspectrices départementaux. — Visites de contrôle de l'inspecteur divisionnaire. — Comparaison avec les années précédentes. — Causes des augmentations ou des diminutions d'une année à l'autre dans le nombre des établissements visités et des hommes, femmes et enfants rencontrés. — Principales industries qui occupent presque exclusivement des femmes et des enfants.

§ 4. — Ateliers de famille soumis ou non soumis aux lois sur le travail. — Renseignements statistiques possédés par le Service sur ces ateliers. — Augmentations ou diminutions. — Causes. — Abus constatés dans ces ateliers.

§ 5. — Liste des établissements publics (établissements de l'État, des départements et des communes, établissements publics des chemins de fer) soumis au contrôle de l'Inspection. — Personnel occupé ; hommes ; femmes ; enfants ; total.

§ 6. — Quelles sont les catégories nouvelles d'établissements ou de travailleurs pour lesquelles des contestations ont été élevées, cette année, sur le point de savoir si elles sont ou non visées par les lois sur le travail ?

CHAPITRE II.

ÂGE D'ADMISSION.

§ 1er. — Enfants au-dessous de 13 ans employés contrairement à la loi du 2 novembre 1892. — Industries et conditions dans lesquelles ils ont été rencontrés.

§ 2. — Nombre d'enfants de 12 à 13 ans munis des certificats prescrits par la loi. — Mesures prises, cette année, soit par l'Administration préfectorale, soit par les municipalités pour faciliter la délivrance de ces certificats.

§ 3. — Enfants de 13 à 16 ans : a-t-on réclamé au cours de l'année,

comme a recommandé de le faire, le cas échéant, la Commission supérieure du travail, l'examen médical prévu par l'article 2, § 4, de la loi du 2 novembre 1892 ? — Dans quelles conditions cet examen a-t-il eu lieu ? — Quelles en ont été les conséquences ?

CHAPITRE III.

DURÉE DU TRAVAIL.

§ 1er. — La réduction à dix heures dans les ateliers mixtes de la limite légale de la durée de travail a-t-elle eu une influence sur la production ?

Durée habituelle du travail dans les autres ateliers.

§ 2. — Des renvois de femmes ou d'enfants en vue de soustraire les ateliers où ils sont employés à la loi de 1900 ou à la loi de 1848 se sont-ils encore produits ? — Importance de ces renvois. — Chiffre approximatif des enfants renvoyés depuis 1900. — Une partie de ce personnel a-t-il été repris depuis ? — Des mesures ont-elles été prises, soit par les industriels, soit par les pouvoirs locaux, soit par des associations privées, syndicales ou autres, pour remédier à cette situation et assurer l'instruction professionnelle des jeunes ouvriers ?

§ 3. — Application du décret du 28 mars 1902. — Difficultés rencontrées.

§ 4. — Infractions aux dispositions concernant la durée du travail édictées par la loi du 30 mars 1900 : 1° en ce qui concerne les enfants et les femmes ; 2° en ce qui concerne les hommes adultes. — Infractions à l'article 1er, § 1er, de la loi du 9 septembre 1848 ; — à l'article 3 du décret du 28 mars 1902.

CHAPITRE IV.

TRAVAIL DE NUIT.

§ 1er. — *Travail de nuit.* — Industries dans lesquelles le travail de nuit des hommes adultes a été pratiqué soit d'une façon permanente, soit périodiquement, soit accidentellement, en dehors des usines à feu continu. — Infractions constatées aux diverses prescriptions de l'article 4 de la loi du 2 novembre 1892.

§ 2. — *Veillées.* — L'avis prescrit par l'article 6 du décret du 26 juillet 1895 a-t-il été régulièrement donné ? — Cet avis indiquait-il les changements apportés à l'horaire habituel par le fait de la veillée ? — Avez-vous constaté que cet avis n'était pas affiché dans les ateliers ?

§ 3. — *Travail de nuit permanent de sept heures sur vingt-quatre heures* (art. 2 du décret du 15 juillet 1893 modifié). — Ce travail tend-il à disparaître ?

§ 4. — *Travail de nuit temporaire* (art. 3 du décret du 15 juillet 1893 modifié). — Industries qui ont profité, en ce qui concerne le travail de nuit, de la dérogation inscrite dans l'article 3 du décret précité. — L'avis prescrit par l'article 6 du décret du 15 juillet 1893 a-t-il été régulièrement donné ? — A-t-il été affiché dans les ateliers ?

§ 5. — *Repos des jours fériés.* — Infractions constatées à l'obligation du repos des jours fériés. — Industries dans lesquelles elles se sont produites.

§ 6. — *Usines à feu continu.* — Quelles sortes d'usines à feu continu, inscrites ou non, à l'article 4 du décret du 15 juillet 1893 modifié, existent dans votre circonscription ? — Des systèmes nouveaux de relève journalière ou d'alternance périodique ont-ils été pratiqués ? — Application des dispositions du décret du 28 mars 1902 aux usines à feu continu (art. 1er, § 3 et 4). — La durée du travail des enfants et des femmes employés la nuit dans les usines à feu continu inscrites au décret du 15 juillet 1893 a-t-elle dépassé dix heures ? — Le travail est-il coupé par un repos de deux heures ? — Étaient-ils employés aux seuls travaux limitativement fixés par le décret précité ? — Des usines à feu continu ont-elles usé de la faculté d'organiser des relais ? — Mesures prises, en ce cas, pour assurer la vérification des repos. — A-t-on recours à l'affichage de noms ? — Cet affichage se fait-il sans difficulté ? — Les femmes et les enfants ont-ils eu régulièrement un jour de repos par semaine ? — Le jour de repos est-il donné par roulement ? — Y a-t-il de nouveaux exemples d'usines à feu continu s'arrêtant chaque semaine ? — Durée de cet arrêt.

CHAPITRE V.

TOLÉRANCES ACCORDÉES PAR LES INSPECTEURS.

§ 1er. — Avez-vous levé temporairement l'interdiction du travail de nuit pour cause de chômage résultant d'une interruption accidentelle et de force majeure ? (Loi du 2 novembre 1892, art. 4, § 7.) — Pour quels établissements ? dans quelles conditions ? pour quelle durée ? — Comment, dans ce cas, ces établissements ont-ils organisé leur travail (1).

§ 2. — Tolérance en ce qui concerne la durée du travail. (Loi du 2 novembre 1892, art. 7, et décret du 15 juillet 1893, art. 5.) — Y a-t-il eu

(1) Les inspecteurs ne reviendront pas sur les considérations développées dans leurs rapports précédents au sujet des difficultés que peut présenter l'utilisation de cette dérogation.

augmentation des industries auxquelles elles ont été accordées, du nombre d'établissements qui ont usé des tolérances, du nombre de dérogations (2)? — Les industriels ont-ils épuisé en général le crédit autorisé par les circulaires du 17 mai 1900, 3 août 1902 et 16 mai 1905, pour chacune des dérogations? — L'autorisation a-t-elle été régulièrement demandée? — Avez-vous constaté que copie n'en était pas affichée?

CHAPITRE VI.

LIVRETS. — REGISTRES. — AFFICHAGE.

§ 1er. — *Livrets.* — Avez-vous eu l'occasion de signaler aux préfets les communes qui sont démunies de livrets ou qui ne les délivrent pas gratuitement? — Les livrets sont-ils tenus constamment à votre disposition par les chefs d'industrie? — Infractions constatées.

§ 2. — *Enfants étrangers.* — La circulaire du 20 avril 1899 relative à la délivrance des livrets aux enfants de nationalité étrangère est-elle régulièrement appliquée? — Nombre approximatif et nationalité des enfants étrangers employés dans la section ou dans la circonscription. — Industries dans lesquelles ils sont occupés. — *Abus auxquels leur emploi donne lieu.* — Contraventions relevées.

§ 3. — *Registres d'inscription et d'usine.* — Ces registres contiennent-ils toutes les indications nécessaires pour votre contrôle? — Sont-ils tenus constamment à la disposition des inspecteurs?

§ 4. — *Affichage.* — Affichage des lois, des règlements d'administration publique, des heures de travail et des repos. — Un duplicata de cette dernière affiche est-il régulièrement envoyé à l'inspecteur?

§ 5. — *Fournitures d'imprimés.* — Les chefs d'établissement se sont-ils procurés plus régulièrement les imprimés qui leur sont nécessaires?

CHAPITRE VII.

REPOS HEBDOMADAIRE.

Professions assujetties. — L'assujettissement de certaines professions aux prescriptions légales a-t-il été contesté? — Pour quels motifs? — Solution intervenue. — Application de l'article 17.

---

(2) Ce nombre s'obtient en multipliant, pour chaque dérogation, le nombre de jours auxquels elle s'applique par le nombre des jeunes ouvriers et des ouvrières de tout âge pour lesquels elle est demandée.

Personnes assujetties. — Litiges concernant l'assujettissement de certaines catégories d'employés, directeurs, ingénieurs, gérants de succursales ; membres de la famille.

Repos collectif du dimanche. — Le repos collectif du dimanche a-t-il rencontré des difficultés particulières dans certaines villes ? dans certaines professions ? — Pour quels motifs ? — Influence de la date des foires et marchés ; les préfets ou les maires les ont-ils déplacés ? — Concurrence des établissements gérés par le patron seul ou aidé des membres de la famille. — Situation des patrons âgés, infirmes, ou des veuves succédant à leur mari. — Existe-t-il soit dans les milieux patronaux, soit dans les milieux ouvriers un mouvement en faveur de la *fermeture* obligatoire des magasins ? — Dans quelles professions cette mesure serait-elle bien accueillie ? — Dans quelles professions serait-elle difficilement praticable ?

Quelles sont les professions pouvant bénéficier d'un régime exceptionnel, dans lesquelles on a préféré, dans certaines villes, donner le repos collectif du dimanche (boulangeries, pâtisseries, etc.) ? — Quelle est la proportion des établissements ayant ainsi renoncé à la dérogation ? — Pour quel motif y ont-ils renoncé ?

Art. 2. — Autorisations données par les préfets ; nombre des demandes dans chaque département ; nombre des dérogations accordées ; pour ces dernières, indiquer la nature de la dérogation et de la profession (pour la dérogation *a* indiquer le jour de la semaine choisi), — en cas de modification de l'autorisation, ne mentionner que le régime autorisé en dernier lieu. — Certaines autorisations accordées ont-elles été retirées ? et pour quelles raisons ? — Les différences de traitement de département à département ou de ville à ville ont-elles eu une influence sur la soumission des assujettis à la loi ?

Art. 3. — Des difficultés se sont-elles présentées pour l'interprétation des différentes rubriques du paragraphe 1^er^ ? — L'usage a-t-il révélé des organisations de roulements présentant des particularités exceptionnellement intéressantes ? — Les décrire en évitant, autant que possible, l'emploi de graphiques.

Art. 4. — L'interprétation de cet article a-t-elle donné lieu à des contestations ? — Les déclarations ont-elles été faites régulièrement ? — Leur nombre. — De quelles professions est-il fait le plus souvent usage de cette dérogation et pour quels travaux ?

Art. 5. — § 1^er^. — Difficultés d'interprétation. — Professions particulièrement intéressées, pour quels travaux ?

§ 2. — Professions particulièrement intéressées. — Certains chefs d'établissements ayant droit à cette dérogation : y ont-ils renoncé de plein gré ? — Quels régimes ont-ils adopté ? — Pour quelles raisons ?

§ 3. — Professions particulièrement intéressées.

§ 4. — Dans quelles conditions et dans quel cas l'usage de cette dérogation a-t-il été autorisé ? — Quel accueil a-t-il été fait aux arrêtés municipaux prévus par cette disposition ?

Art. 6. — Nombre des dérogations dont il a été fait usage ; dans quelles professions ? — Quelles difficultés a soulevé la distinction entre industries et commerces ? — Les déclarations sont-elles faites régulièrement ? — Dans quelles conditions a-t-il été fait usage de ces dérogations pour les femmes et les enfants ? (Ces renseignements seront donnés en distinguant les dérogations prévues par les trois paragraphes de cet article.)

Contrôle. — Difficultés rencontrées pour la surveillance des inspecteurs. — Rôle des officiers de police judiciaire. — Nombre des procès-verbaux dressés par les divers agents chargés du contrôle. — Dénombrement des infractions les plus fréquentes. — Tenue du registre. — Affichage du jour de repos collectif et du préavis.

Pénalités. — Taux des pénalités. — Application des circonstances atténuantes. — Activité des tribunaux.

Difficultés particulières à certaines professions. — Modifications réclamées à la législation ou à la réglementation en vigueur.

CHAPITRE VIII.

HYGIÈNE ET SÉCURITÉ DES TRAVAILLEURS.

§ 1er. — Prescriptions générales applicables à tous les établissements et à leurs dépendances. (Loi du 12 juin 1893, modifiée par la loi du 11 juillet 1903, décret du 29 novembre 1904.) — L'application de la loi de 1893 aux nouvelles catégories de la loi de 1903 rencontre-t-elle des difficultés ? — Développements en ce qui concerne les petites industries de l'alimentation, les entreprises de chargement et de déchargement, les bureaux annexés ou non à des établissements commerciaux.

§ 2. — Passer en revue les divers articles du décret du 29 novembre 1904 et indiquer à propos de chacun d'eux les exemples les plus saillants d'améliorations obtenues et les installations protectrices nouvelles. — Indiquer sur quels points a porté plus particulièrement l'effort du service pendant l'année. — Grouper, d'une part, ceux qui concernent l'hygiène, et, d'autre part, ceux relatifs à la sécurité. — Indiquer notamment les mesures prises pour l'évacuation des poussières dans les industries du bois et l'élimination des buées ; précautions contre l'éclatement des meules ; précautions contre les dangers d'incendie et ceux de l'électricité ; mesures prises pour la protection des scies circulaires et engins tranchants tournant à grande vitesse ; abri et chauffage des gardiens de chantiers ; travail dans l'air comprimé ; monte-charges et

treuils ; constatation de la pureté de l'air et de l'eau de boisson, etc. — Difficultés rencontrées. — Infractions relevées.

§ 3. — Application du décret du 28 juillet 1904 sur le couchage du personnel. — Constatations faites. — Nombre de mises en demeure effectuées.

§ 4. — Industries et commerces particulièrement dangereux de la circonscription au point de vue de l'hygiène ; maladies professionnelles dont ils sont la cause (1). — Indiquer les mesures nouvelles prises, pendant l'année, pour remédier à ces dangers. — Y a-t-il lieu de prendre, pour ces industries, des règlements spéciaux par application de l'article 3, § 2, de la loi du 12 juin 1893 ? — Difficultés que rencontre la constatation des conditions d'hygiène.

§ 5. — Application du décret des 18 juillet 1902 et 15 juillet 1904 sur l'emploi de la céruse. — Des analyses ont-elles été faites ? — Leurs résultats.

§ 6. — Application du décret du 4 avril 1905 sur la manipulation du linge sale dans les ateliers de blanchissage.

§ 7. — Application du décret du 11 juillet 1907 concernant la sécurité des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.

§ 8. — Application du décret du 23 avril 1908 prescrivant les mesures particulières d'hygiène dans les industries où le personnel est exposé à l'intoxication saturnine.

§ 9. — Prescriptions spéciales aux enfants, aux filles mineures et aux femmes. (Art. 12, 13 et 14 de la loi du 2 novembre 1892, décret du 13 mai 1893 modifié.)

Surcharges. — Nombre de contraventions relevées par le Service en 1908. — Résultats obtenus à la suite de la circulaire du 10 novembre 1900 en ce qui concerne les surcharges : contraventions relevées par les officiers de police judiciaire.

Les constatations faites vous ont-elles amené à reconnaître que les prescriptions du décret du 13 mai 1893 modifié n'étaient pas suffisantes ? — Pour quels travaux ?

§ 10. — Application de la loi du 29 décembre 1900. — Des sièges en nombre suffisant sont-ils réellement à la disposition des dames employées ? — Les ouvrières employées aux étalages extérieurs ont-elles des sièges à leur disposition ? — Difficultés rencontrées. — Infractions relevées.

---

(1) Ces industries pourront faire l'objet, en dehors du rapport annuel, de monographies ou de notes spéciales destinées au *Bulletin de l'Inspection du travail.*

Les inspecteurs n'insisteront dans leurs rapports que sur les mesures, prises pendant l'année, pour atténuer l'insalubrité de ces industries.

CHAPITRE IX.

ACCIDENTS.

§ 1er. — Les déclarations d'accidents ont-elles été régulièrement faites cette année ? — Avez-vous eu connaissance d'accidents de plus de quatre jours non déclarés ? — Procès-verbaux dressés pour défaut de déclaration. — pour non-affichage de la loi du 9 avril 1898.

§ 2. — Nombre total des accidents de plus de quatre jours déclarés. — Comparaison avec les années précédentes. — Raisons de l'augmentation ou de la diminution (1).

§ 3. — Répartition des accidents par sections et groupes professionnels. — Comparaison avec l'année précédente. — Accidents rapprochés de leur causes matérielles. — Comparaison avec les années précédentes. — Accidents rapprochés de leurs suites probables.

§ 4. — Accidents résultant de contraventions à la loi du 2 novembre 1892 ou à celle du 12 juin 1893 ou aux décrets qui les complètent et ayant pu donner lieu à l'enquête. — Mesures prises par le Service dans ce cas.

§ 5. — Industries ou travaux qui causeraient fréquemment des accidents (2). — Mesures nouvelles prises, cette année, pour prévenir ces accidents. — Indiquer les modifications qu'il conviendrait d'apporter à cet égard, au décret du 29 novembre 1904, ou les règlements qui pourraient être pris en vertu de l'article 3, § 2, de la loi du 12 juin 1893.

CHAPITRE X.

ÉTABLISSEMENTS DE BIENFAISANCE.

§ 1er. — Statistique des établissements de bienfaisance. (Ne mentionner dans cette statistique que les établissements où l'on élève des enfants, à l'exclusion des ouvroirs proprement dits qui ne reçoivent que des externes et qui sont de véritables ateliers soumis aux obligations normales de la loi de 1892.) — Personnel rencontré.

§ 2. — Enfants au-dessous de 13 ans occupés à un travail manuel dans les établissements de bienfaisance visités pendant l'année ; ce travail avait-il ex-

---

(1) Il doit être compté autant d'accidents que de victimes. Les inspecteurs divisionnaires s'abstiendront de dresser des tableaux statistiques au cours de leurs rapports.

(2) Ces industries ou ces travaux pourront faire l'objet, en dehors du rapport annuel, de monographies spéciales destinées au *Bulletin de l'Inspection du travail.*

Les inspecteurs n'insisteront dans leurs rapports que sur les mesures prises cette année pour prévenir les accidents.

clusivement le caractère d'enseignement professionnel? Sa durée dépassait-elle trois heures? — L'instruction primaire était-elle donnée aux enfants? (Circ. du 11 juillet 1900.)

§ 3. — Tous les enfants de plus de 13 ans étaient-ils munis du livret d'identité? — Tous les établissements étaient-ils pourvus du registre réglementaire? — Affichage dans les établissements de bienfaisance de la loi et du tableau prescrit par l'article 11, § 4. — Ce tableau est-il toujours soumis à votre visa? — Le tableau de l'emploi du temps dans les établissements qui font travailler des enfants de plus de 13 ans est-il affiché conformément à l'article 11, § 2? — Est-il régulièrement envoyé à l'inspecteur? — L'état nominatif des enfants vous est-il régulièrement envoyé tous les trois mois?

§ 4. — Comment s'exerce votre contrôle dans ces établissements? — Contraventions constatées. — Procès-verbaux dressés. — Suite donnée. — Difficultés que vous avez rencontrées; — établissements dont l'accès vous a été refusé; — dans quelles circonstances?

CHAPITRE XI.

THÉÂTRES ET CAFÉS-CONCERTS SÉDENTAIRES. — PROFESSIONS AMBULANTES.

§ 1er. — Application de l'article 8 de la loi du 2 novembre 1892 dans les théâtres et cafés-concerts sédentaires. — Quelle application a reçu dans votre circonscription la circulaire du Ministre de l'Instruction publique portée à votre connaissance par ma circulaire du 18 août 1904? — Les abus signalés au sujet de l'octroi des autorisations, de l'âge des enfants et du répertoire ont-ils diminué? — Difficultés rencontrées.

§ 2. — Application de l'article 2 de la loi du 12 juin 1893 dans les théâtres, cafés-concerts, cirques, etc., où il est fait usage d'appareils mécaniques. — Loi du 7 décembre 1874. — Décret du 13 mai 1893, tableau C (ménageries). — Comment s'exerce votre contrôle dans ces établissements? — Infractions constatées. — Suite donnée. — Difficultés rencontrées.

CHAPITRE XII.

COMMISSIONS DÉPARMEMENTALES. — COMITÉS DE PATRONAGE.

Commissions départementales et comités de patronage existant dans votre circonscription. — Participation des inspecteurs à leurs travaux. — Vœux émis.

CHAPITRE XIII.

INSPECTION.

§ 1er. — Nombre d'établissements visités pendant l'année par chaque in-

specteur. — Sur quelles catégories d'établissements a porté l'effort principal du service pendant l'année ? — Les projets d'itinéraires ont-ils été régulièrement envoyés par les inspecteurs départementaux ? — Ont-ils été suivis exactement ? — Les archives sont-elles tenues en ordre ? — En cas de mutation, la transmission des archives a-t-elle fait l'objet d'un procès-verbal régulier ?

§ 2. — Rapports du service de l'Inspection avec l'autorité préfectorale et l'autorité judiciaire. — Rapports avec les officiers de police judiciaire. (Circulaire du 10 novembre 1900.) — Citer les départements ou les arrondissements où le Service a rencontré un concours particulièrement dévoué.

§ 3. — Rapports avec les industriels. — Difficultés rencontrées. — Résistances. — Procédés employés pour déjouer la surveillance de l'Inspection. — Obstacles à l'accomplissement des devoirs de l'inspecteur. — Procès-verbaux dressés.

§ 4. — Rapports avec les ouvriers et notamment avec les bourses du travail, union de syndicats et syndicats ouvriers. — Nombre de visites provoquées par des communications de ces groupes. — Conférences aux syndicats. — Résultats obtenus par suite de ces relations.

§ 5. — Application de la loi dans les établissements publics.

CHAPITRE XIV.

PÉNALITÉS.

§ 1er. — Nombre des infractions qui ont fait l'objet de simples observations ou de mises en demeure. — Pour quels motifs ? — Application de la circulaire du 16 novembre 1900.

§ 2. — Nombre des contraventions qui ont donné lieu à des procès-verbaux. — Nombre des procès-verbaux dressés ; — suite qui y a été donnée. — Montant des amendes. — Tableau comparatif des quatre dernières années indiquant le nombre des procès-verbaux et des contraventions et le montant des amendes. — Affaires jugées par le tribunal de simple police et affaires jugées par le tribunal correctionnel. — Récidive ; — nombre de cas ; — pour quelles infractions ? — Affaires portées en appel et en cassation. — Décisions intéressantes au point de vue de la jurisprudence et qui n'auraient pas été citées au cours du rapport. — Affaires classées par les parquets. — Effets de la loi d'amnistie. — Indication des décisions illégales. — Signaler, s'il y a lieu, les parquets qui ne signifient pas les jugements rendus par défaut.

CHAPITRE XV.

Observations ne rentrant dans aucun des chapitres précédents. — Vœux nouveaux.

DÉCRET DU 15 DÉCEMBRE 1908

modifiant le décret du 13 mai 1893 sur les travaux dangereux pour les enfants et les femmes.

Le Président de la République française,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu l'article 13 de la loi du 2 novembre 1892 ainsi conçu :

« Les différents genres de travail présentant des causes de danger ou excédant les forces ou dangereux pour la moralité, qui seront interdits aux femmes, filles et enfants, seront déterminés par des règlements d'administration publique »;

Vu l'avis de la Commission supérieure instituée par l'article 22 de la loi précitée;

Le Conseil d'État entendu,

Décrète :

Article premier. — La nomenclature du tableau B annexé au décret du 13 mai 1893, modifié par les décrets des 21 juin 1897, 20 avril 1899, 3 mai 1900 et 22 novembre 1905, et indiquant les travaux interdits aux enfants au-dessous de 18 ans, est complétée ainsi qu'il suit :

TRAVAUX.	RAISONS DE L'INTERDICTION.
Air comprimé (travaux dans l').....	Travaux dangereux.

Art. 2. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent décret qui sera inséré au *Bulletin des lois* et publié au *Journal officiel* de la République française.

DÉCRET DU 15 DÉCEMBRE 1908

prescrivant les mesures particulières de protection et de salubrité dans les chantiers de travaux à l'air comprimé.

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu l'article 3 de la loi du 12 juin 1893, modifiée par la loi du 11 juillet 1903, ainsi conçu :

« Des règlements d'administration publique, rendus après avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures, détermineront :

« . . . . . .

« 2° Au fur et à mesure des nécessités constatées, les prescriptions particulières relatives soit à certaines industries, soit à certains modes de travail » ;

Vu le décret du 29 novembre 1904 relatif à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs ;

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures ;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Dans les chantiers de travaux à l'air comprimé, les chefs d'industrie, directeurs ou préposés, sont tenus, indépendamment des mesures générales prescrites par le décret du 29 novembre 1904, de prendre les mesures particulières de protection et de salubrité énoncées aux articles suivants :

ART. 2. — Un médecin désigné par le chef d'entreprise est chargé du service médical.

Aucun ouvrier ne doit être admis au travail dans l'air comprimé, s'il n'est muni d'un certificat délivré par ce médecin et constatant qu'il n'est pas impropre à ce genre de travail.

Aucun ouvrier ne doit être maintenu au travail dans l'air comprimé si le certificat n'est pas renouvelé quinze jours après l'embauchage et ensuite une fois par mois.

En dehors des visites périodiques, le chef d'entreprise est tenu de faire

examiner par le médecin tout ouvrier qui déclare souffrir du nez, de la gorge ou des oreilles ou qui exprime le désir d'être soumis à un examen.

Un registre du personnel ouvrier, tenu constamment à jour, mentionne les accidents et les indispositions même légères se rapportant au travail dans l'air comprimé.

Art. 3. — Des mesures doivent être prises pour empêcher l'introduction sur le chantier de toutes boissons autres que les boissons hygiéniques.

Tout ouvrier en état d'ébriété doit être éloigné du chantier pendant vingt-quatre heures.

Art. 4. — La compression et la décompression doivent être surveillées par un agent spécial que désigne un ordre de service.

A la compression, le temps employé doit être de 4 minutes au moins pour augmenter la pression de 1 kilogramme par centimètre carré jusqu'à 2 kilogrammes de pression totale effective, et de 5 minutes au moins pour chaque kilogramme de pression au delà de 2 kilogrammes par centimètre carré.

Le temps employé à la décompression ne doit pas être inférieur aux valeurs indiquées ci-dessous :

20 minutes par kilogramme de pression au-dessus de 3 kilogrammes effectifs par centimètre carré;

15 minutes par kilogramme de pression entre 3 et 2 kilogrammes effectifs par centimètre carré;

10 minutes par kilogramme de pression au-dessous de 2 kilogrammes effectifs pour abaisser la pression à zéro.

Si la pression ne dépasse pas 1 kilogramme effectif par centimètre carré, le temps nécessaire pour abaisser la pression à zéro peut être réduit à 5 minutes.

Il est interdit d'opérer la descente du caisson au moyen de diminutions brusques de pression sans avoir fait sortir préalablement les ouvriers.

Chaque écluse doit renfermer un manomètre.

Si la pression est supérieure à 1 kilogramme effectif par centimètre carré, le manomètre doit être du type enregistreur fonctionnant d'une manière ininterrompue.

Art. 5. — La hauteur de la chambre de travail doit être telle que les ouvriers puissent se tenir debout; en aucun cas, cette hauteur ne doit être inférieure à 1 m. 80.

La quantité d'air envoyée dans la chambre de travail doit être de 40 mètres cubes au moins, par heure et par homme. Elle est réglée de façon que la proportion d'acide carbonique ne dépasse pas 1 pour 1,000.

Dans le cas où l'envoi de l'air se trouverait arrêté, le préposé de l'entrepreneur dans la chambre de travail doit prescrire la sortie de tous les ouvriers après une période d'attente de 10 minutes au plus.

Il est interdit de tirer une mine dans la chambre de travail avant que celle-ci ait été évacuée par les ouvriers et de les faire rentrer avant que l'état de l'atmosphère soit redevenu normal.

Art. 6. — Le cube d'air dans l'écluse doit être d'au moins 600 décimètres cubes par personne.

Le renouvellement de l'air des écluses pendant les périodes de décompression dépassant 10 minutes doit être assuré par la mise en jeu simultanée des robinets d'entrée et de sortie de l'air comprimé.

En été, les écluses exposées au soleil doivent être protégées par une tente ou par des paillassons maintenus humides.

Lorsque les chantiers occupent plus de 20 ouvriers à la fois dans l'air comprimé, la communication entre la chambre de travail et l'extérieur doit être assurée par téléphone.

Art. 7. — Des précautions spéciales doivent être prises pour éviter, en cas de vertige, toute chute dangereuse des ouvriers à la sortie de l'écluse à air vers l'extérieur.

Art. 8. — Les portes de communication et les tampons de fermeture des écluses à air doivent s'ouvrir du côté de la plus forte pression.

Les portes servant à l'évacuation des déblais et l'introduction des matériaux peuvent s'ouvrir du côté de la moins forte pression, mais elles doivent être munies d'un enclenchement de sûreté qui les empêche de s'ouvrir intempestivement.

Art. 9. — Les cheminées doivent être d'accès facile et les échelles être constamment maintenues en parfait état d'entretien et de propreté.

Des apparaux de secours doivent être préparés pour remonter les ouvriers qui ne pourraient gravir les échelles.

L'écluse à air, les cheminées et la chambre de travail sont éclairées par la lumière électrique.

Des précautions spéciales doivent être prises dans la chambre de travail pour éviter la circulation des ouvriers sous les cheminées.

Art. 10. — Chaque tuyau d'amenée d'air est pourvu à son entrée d'une soupape automatique se fermant dès que la pression de l'air envoyé tombe au-dessous de celle qui existe dans la chambre de travail.

L'installation servant à l'aérage (pompes, réservoirs ou tuyaux) doit être munie d'un dispositif réglant automatiquement la pression de l'air envoyé dans le caisson.

Art. 11. — Le chantier doit être pourvu d'une boîte de secours renfermant notamment un tube d'oxygène sous pression ou des substances pouvant dégager rapidement et facilement des quantités notables d'oxygène pur.

Quand les travaux sont effectués sous une pression effective supérieure à 1 kilogr. 200 par centimètre carré, une baraque de repos doit être aménagée à proximité du chantier pour recevoir les ouvriers à la sortie de la chambre de travail. Ses dimensions sont fixées d'après le nombre des ouvriers travaillant simultanément dans l'air comprimé à raison de six mètres cubes de capacité par homme. Elle doit être convenablement aérée, chauffée et pourvue

de lavabos, avec savon et serviettes individuelles, d'un vestiaire et de lits de repos.

Quand la pression dans la chambre de travail dépasse 2 kilogrammes par centimètre carré, il doit être installé une chambre de recompression de dimensions suffisantes pour contenir un lit et recevoir deux aides.

ART. 12. — Tous les appareils, notamment les moteurs, réservoirs, tuyaux, soupapes, échelles et chaînes doivent être soumis à une vérification hebdomadaire.

Le boulonnage reliant les tronçons successifs des cheminées doit faire l'objet d'une vérification spéciale toutes les fois qu'il y aura été touché.

ART. 13. — Le Préfet peut, par arrêté pris sur le rapport des ingénieurs chargés de la surveillance ou des inspecteurs du travail, et à raison des conditions particulières dans lesquelles le travail doit être exécuté, accorder dispense permanente ou temporaire de tout ou partie des prescriptions relatives : au manomètre enregistreur (art. 4, dernier paragraphe), à la teneur maximum de l'air en acide carbonique (art. 5, 2e paragraphe), à l'installation du téléphone (art. 6, dernier paragraphe), au réglage de la pression par dispositif automatique (art. 10, dernier paragraphe), et à la chambre de recompression (art. 11, dernier paragraphe); dans ce dernier cas, le médecin désigné conformément à l'article 2 est obligatoirement consulté.

ART. 14. — Les chefs d'industrie, directeurs ou préposés sont tenus de faire afficher dans les locaux où se font le recrutement et la paye :

1° Le texte du présent règlement;

2° Le texte, arrêté par le Ministre du Travail, le Comité des Arts et Manufactures entendu, des avis concernant la durée du travail dans l'air comprimé et les soins à donner en certains cas.

ART. 15. — Le délai d'exécution des mesures édictées par le présent règlement est fixé à trois mois à partir de sa publication; toutefois, pour les travaux à l'air comprimé en cours au moment de la promulgation du présent règlement, ce délai est porté à un an.

ART. 16. — Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent règlement qui sera publié au *Journal officiel* de la République française et inséré au *Bulletin des Lois*.

ARRÊTÉ DU 15 DÉCEMBRE 1908

établissant le tableau d'avancement pour l'année 1909.

LE MINISTRE DU TRAVAIL ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE,

Vu le décret du 3 mai 1907;

Vu le procès-verbal de la séance du 7 décembre 1908 dans laquelle la Commission spéciale de classement a arrêté ses propositions en vue de l'établissement du tableau d'avancement du service de l'Inspection du travail;

Sur la proposition du Conseiller d'État, Directeur du travail,

ARRÊTE :

Le tableau d'avancement du personnel de l'Inspection du travail, pour l'année 1909, est arrêté conformément au tableau ci-dessous :

I

Inspecteurs divisionnaires de 2e classe proposés pour la 1re classe :

Choix :	Ancienneté :
M. JACQUES.	MM. JACQUES. GOUTTES. DESPAUX.

II

Inspecteurs divisionnaires de 3e classe proposés pour la 2e classe :

Choix :	Ancienneté :
MM. LE GOUIS. BOULIN.	MM. LE GOUIS. BOULIN.

III

Inspecteurs départementaux proposés pour inspecteurs divisionnaires

MM. HENRY (Ch.).
MARTIN.

IV

Inspecteurs départementaux de 2e classe proposés pour la 1re classe :

Choix :

MM. Henry (Ch.).
Chevalier.

Ancienneté :

MM. Bourceret.
Chevalier.
Chastagnol.
Henry (Ch.).

V

Inspecteurs départementaux de 3e classe proposés pour la 2e classe :

Choix :

MM. Lenoury.
Gillet.
Drancourt.
Marty.
Béquet.
Fabre.

Ancienneté :

MM. Hémon.
Fabre.
Lenoury.
Marty.
Béquet.
Villard.
Blanc.
Gillet.
Drancourt.
Caïre.
Mongel.
Bacquias.

VI

Inspecteurs départementaux de 4e classe proposés pour la 3e classe :

Choix :

MM. Bellon.
Frois.
Lenoble.
Meurdra.
Delastre.
Aubertie.
Moncé.
Caubet.

Ancienneté :

MM. Bellon.
Meurdra.
Campredon.
Delastre.
Aubertie.
Frois.
Lenoble.
Caubet.
Grillet.
Moncé.
Laurent.
Cavaillé.
Moreau.
Duval.
Aupetit.

MM. Cristol.
Auribault.
Trévis.
Roth.
Bécret.
Genet.
Galinou.
Bauduin.
Marin.

VII

Inspecteurs départementaux de 5e classe proposés pour la 4e classe :

Ancienneté :

MM. Fayard.
Fauquet.
Lavoisier.

VIII

Inspectrices départementales de 2e classe proposées pour la 1re classe :

Choix :

Mlle Trohel.

Ancienneté :

Mlle Trohel.

IX

Inspectrices départementales de 3e classe proposées pour la 2e classe :

Choix :

Mme Thibault.

Ancienneté :

Mme Thibault.

X

Inspectrices départementales de 4e classe proposées pour la 3e classe :

Choix :

Mmes Courtet.
Letellier.

Ancienneté :

Mmes Courtet.
Letellier.

XI

Inspectrices départementales de 5e classe proposées pour la 4e classe.

Ancienneté :

Mmes de la Ruelle.
Lacroix.

CIRCULAIRE DU 15 DÉCEMBRE 1908 (1).

Rapport et statistique annuels du Service des Mines.

Le rapport que vous aurez à m'adresser sur l'application, en 1908, des lois réglementant le travail devra être rédigé suivant les indications et dans l'ordre du cadre du Rapport annuel annexé à ma circulaire du 10 janvier 1908.

Ce rapport devra être établi en tenant compte des bases posées par les circulaires des 26 novembre 1894 et 20 janvier 1903, ainsi que des prescriptions des circulaires qui, depuis cette dernière date, vous ont été adressées sur ce sujet.

Vous voudrez bien vous conformer aux indications de ces circulaires, notamment en ce qui concerne : les distinctions à faire entre les exploitations minérales ou leurs dépendances légales et les industries annexes; la limite de la durée du travail actuellement en vigueur pour les jeunes gens de moins de 18 ans dans les travaux souterrains, et les femmes de tout âge dans les travaux au jour; les prescriptions intéressant l'hygiène et la sécurité des travailleurs insérées dans les lois du 2 novembre 1892 et du 12 juin 1893.

Vous aurez également à rendre compte de l'application de la loi du 13 juillet 1906 sur le repos hebdomadaire et des décrets des 24 août 1906 et 14 août 1907 pris pour son exécution. J'attacherais le plus grand prix à trouver dans vos rapports un compte-rendu de toutes les difficultés, d'ordre général ou particulières à certains travaux ou catégories de personnel, qui ont pu être soulevées dans les établissements placés sous votre contrôle ainsi que les mesures prises pour satisfaire à la loi.

Vous trouverez, ci-joint, les imprimés des états à annexer à votre rapport.

Vous devrez me faire parvenir ces états dès qu'ils seront établis et sans attendre que la rédaction de votre rapport soit terminée. Ce mode de procéder permettra d'accélérer le travail de dépouillement qui précède la préparation du rapport d'ensemble.

Je crois utile de rappeler qu'il est indispensable que votre rapport me parvienne, écrit sur le recto des feuilles seulement, le 15 mars au plus tard.

Je vous prie de m'accuser réception de la présente circulaire et des états qui l'accompagnent, dont vous voudrez bien répartir les exemplaires entre les ingénieurs placés sous vos ordres.

---

(1) Adressée aux ingénieurs en chef des mines.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 17 DÉCEMBRE 1908 (1).

Décrets du 15 juillet 1893 et 16 mars 1908. — Ganterie en tissus comprise sous la rubrique « Bonneterie fine ».

Vous m'avez adressé une demande en vue d'être admis à bénéficier des dérogations concernant la durée du travail et la supension du repos hebdomadaire, prévues par l'article 7 de la loi du 2 novembre 1892 et par les articles 6, § 3 et 18, § 3, de la loi du 13 juillet 1906.

Il résulte de l'enquête à laquelle j'ai fait procéder qu'il y a lieu de considérer votre fabrication comme comprise, sous la rubrique « bonneterie fine », parmi les industries énumérées à l'article 5 du décret du 15 juillet 1893 et à l'article 4 du décret du 16 mars 1908.

Le bénéfice des dérogations dont il s'agit vous est donc acquis en principe; mais il vous appartient de vous adresser directement au service de l'Inspection du travail soit pour lui faire parvenir, en ce qui concerne la durée du travail, une demande d'autorisation dont l'examen est de la compétence exclusive de ce service, soit pour lui envoyer, en ce qui concerne le repos hebdomadaire, l'avis de suspension dans les conditions prévues à l'article 3 du décret du 24 août 1906 modifié par le décret du 13 juillet 1907.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 17 DÉCEMBRE 1908 (2).

Repos hebdomadaire. — Établissement comprenant diverses industries. — Usage et cumul des dérogations de l'article 6.

Vous m'avez communiqué pour avis une lettre par laquelle un entrepreneur de travaux publics et de bâtiment, demande à faire bénéficier séparément des dérogations de l'article 6 de la loi du 13 juillet 1906 chacune des catégories d'ouvriers de son entreprise. Cet entrepreneur occupe dans ses chantiers les diverses catégories d'ouvriers du bâtiment : maçons, charpentiers, couvreurs, plâtriers, menuisiers, serruriers et peintres.

(1) Adressée à un fabricant de ganterie en tissus.
(2) Adressée à un Inspecteur divisionnaire du travail.

J'ai l'honneur de vous informer que les termes de la loi ne permettent point en principe de limiter à tel ou tel atelier d'un établissement l'effet des dérogations prévues à l'article 6 de la loi du 13 juillet 1906.

Toutefois, la solution contraire est admise lorsque l'on se trouve en présence dans un même établissement d'industries assez différentes pour que leurs ouvriers ne puissent point passer de l'une à l'autre. C'est ainsi, par exemple, qu'un établissement occupant des maçons, des peintres, des menuisiers, des charpentiers et des serruriers pourra bénéficier séparément, pour chacune de ces catégories d'ouvriers, des dérogations prévues à l'article 6 de la loi du 13 juillet 1906.

En ce qui concerne le cumul de ces dérogations qui fait l'objet d'une seconde question de votre part, il est impossible de prétendre qu'une entreprise de travaux publics et de bâtiments, qui bénéficie déjà du paragraphe 2 de l'article 6, comme industries de plein air, puisse se recommander en outre des dispositions du paragraphe 3 du même article.

Les industries visées au paragraphe 2, pas plus d'ailleurs que celles visées au paragraphe 3, ne font l'objet d'aucune énumération; la loi n'a fait qu'énoncer le caractère principal dont elles peuvent se réclamer pour bénéficier de l'une ou de l'autre des dérogations. Leur droit se trouve dès lors épuisé dès qu'elles ont usé de la dérogation afférente à la disposition qui les vise.

C'est ce qui ressort clairement de l'ensemble de l'article 6 dont le paragraphe 1er est aussi général que possible: « dans toutes les catégories d'entreprises... », tandis que les dispositions des paragraphes 2 et 3 s'appliquent à des situations particulières nettement définies.

Toute autre interprétation conduirait dans la pratique à des résultats nettement contraires à la volonté du législateur puisque le cumul des dérogations des trois paragraphes pourrait aboutir à un nombre de suspension de repos supérieur au total des dimanches de l'année.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 17 DÉCEMBRE 1908 (1).

Décret du 23 avril 1908. — Fabrication des capsules métalliques et fabrication des tuyaux de plomb non comprises sous la rubrique « métallurgie du plomb ».

J'ai été consulté sur le point de savoir si la fabrication des capsules métalliques et celle des tuyaux de plomb sont visées, sous la rubrique « métallurgie du plomb » par l'article 1er du décret du 23 avril 1908 prescrivant les mesures

---

(1) Adressée aux inspecteurs divisionnaires du travail.

particulières d'hygiène dans les industries où le personnel est exposé à l'intoxication saturnine.

Le Comité consultatif des Arts et Manufactures, à qui j'ai soumis cette question, a estimé que sous le nom de « métallurgie du plomb » on ne doit comprendre, dans le sens du décret, que les opérations industrielles qui produisent le métal, c'est-à-dire son extraction du minerai, et s'il y a lieu, sa purification. Et le Comité a émis l'avis que la fabrication des capsules métalliques et celle des tuyaux de plomb, qui ne rentrent pas dans ces opérations et ne sont pas davantage comprises dans les rubriques énumérées limitativement par l'article 1er du décret du 23 avril 1908, ne sont pas soumises aux prescriptions de ce décret.

J'ai l'honneur de vous informer que j'ai adopté cet avis et je vous prie de donner des instructions dans ce sens aux inspecteurs placés sous vos ordres, en les invitant à exiger par contre, dans ces deux industries, l'application rigoureuse des prescriptions édictées, en matière d'hygiène, par le décret du 29 novembre 1904.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 17 DÉCEMBRE 1908 (1).

Procès-verbaux. — Déclaration de tiers. — Force probante.

Vous m'avez communiqué une expédition du jugement du tribunal de simple police du canton de Montargis en me demandant s'il n'y aurait pas lieu de le soumettre à la censure de la Cour de cassation. Vous me signalez tout spécialement l'attendu ci-après que contient ce jugement :

« Attendu que lesdits procès-verbaux ne font foi que des faits matériels dont les agents rédacteurs ont pu personnellement connaître l'exactitude, qu'ils ne font pas foi des faits matériels non constatés par l'agent, mais résultant de la déclaration des tiers. »

Il est établi par la jurisprudence que les procès-verbaux font foi, jusqu'à preuve du contraire, de la réalité des constatations faites directement par l'inspecteur ainsi que de son affirmation que telle ou telle déclaration lui a été faite par un tiers. Mais en ce qui concerne ce dernier point, le procès-verbal ne saurait faire foi que de la réalité du fait matériel de la déclaration et non point de la véracité des allégations elles-mêmes.

L'attendu incriminé ne me paraît donc, sauf incorrection dans la forme, que traduire une jurisprudence établie à laquelle est d'ailleurs également conforme l'ensemble du jugement.

L'inspecteur du travail avait dressé le procès-verbal dont il s'agit sur la seule indication d'un des ouvriers de l'établissement. Le tribunal de simple police du canton de Montargis n'a fait qu'accueillir, ainsi qu'il en avait

---

(1) Adressée à un inspecteur divisionnaire du travail.

le droit, la rétractation de l'ouvrier sur la foi duquel le procès-verbal avait été dressé.

Dans ces conditions, le juge me paraît avoir tenu compte des principes exposés ci-dessus.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 18 DÉCEMBRE 1908 (1).

Repos hebdomadaire. — Application des dérogations des articles 4 et 6.

Vous m'avez fait connaître qu'ayant eu à effectuer des réparations urgentes le dimanche dans l'établissement de....., vous aviez avisé l'inspecteur du travail de votre intention d'user à cet effet de la dérogation inscrite à l'article 6, § 2 de la loi du 13 juillet 1906. L'inspecteur du travail vous ayant informé que la dérogation à laquelle il convenait de recourir en la circonstance était celle de l'article 4 de ladite loi, vous me demandez si celle inscrite à l'article 6 ne vous est point également applicable.

J'ai l'honneur de vous informer que votre préavis s'appuyait sur une interprétation inexacte de l'article 6, § 2 de la loi. L'inspecteur a jugé en effet que cet article n'était point applicable en la circonstance puisqu'il s'agissait de réparations au matériel. Sans doute les travaux de plein air bénéficient bien des dispositions du paragraphe 2 de l'article 6, mais comme il ressort de l'enquête à laquelle j'ai fait procéder que les maçons de la Société de ..... sont employés à la réparation des fours à creusets et travaillent à l'intérieur des ateliers, vous ne pouviez prétendre à la dérogation que vous invoquiez.

ARRÊTÉ DU 28 DÉCEMBRE 1908

fixant le texte de l'affiche à apposer dans les chantiers de travaux à l'air comprimé, en exécution de l'article 14 du décret du 15 décembre 1908.

AFFICHE.

Avis concernant la durée du travail dans l'air comprimé et les soins à donner dans certains cas.

Il est imprudent de dépasser par 24 heures, dans l'air comprimé, les durées de séjour ci-après, y compris le temps d'éclusage :

(1) Adressée à un entrepreneur de travaux publics.

8 heures pour des pressions effectives inférieures à 2 kilogrammes par centimètre carré.

7 heures pour des pressions comprises entre 2 kilogrammes et 2 kilogr. 500 par centimètre carré.

6 heures pour des pressions comprises entre 2 kilogr. 500 et 3 kilogrammes par centimètre carré.

5 heures pour des pressions comprises entre 3 kilogrammes et 3 kilogr. 500 par centimètre carré.

4 heures pour des pressions comprises entre 3 kilogr. 500 et 4 kilogrammes par centimètre carré.

Le jour de changement de poste, et au plus, une fois par semaine, la durée journalière du séjour peut être augmentée pourvu qu'il s'écoule au moins 12 heures entre la sortie et la rentrée de chaque équipe.

Cette dérogation ne doit pas porter la moyenne hebdomadaire du séjour journalier dans l'air comprimé au-dessus des chiffres qui précèdent.

Si la pression dépasse 2 kilogrammes par centimètre carré, il est désirable, pour la facilité des soins médicaux à donner aux ouvriers, qu'un local voisin du chantier soit mis à leur disposition, dans le cas où ils ne pourraient être logés dans un rayon inférieur à 2 kilomètres.

Le Ministre du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu l'article 14, 2° du décret du 15 décembre 1908,

Vu l'avis du Comité consultatif des Arts et Manufactures,

ARRÊTE :

En exécution de l'article 14, 2° du décret du 15 décembre 1908, le texte ci-dessus devra être affiché dans les locaux où se font le recrutement et la paye des ouvriers des chantiers de travaux à l'air comprimé.

LETTRE MINISTÉRIELLE DU 28 DÉCEMBRE 1908 (1).

Décret du 29 novembre 1904. — Application à un abattoir municipal.

Vous m'avez adressé une réclamation à la suite d'une mise en demeure du service de l'Inspection du travail qui vous a prescrit d'assurer l'exécution des dispositions du décret du 29 novembre 1904, dans les abattoirs de votre

(1) Adressée à un maire.

ville, et vous avez protesté contre l'intervention de l'inspecteur du travail dans un établissement communal.

J'ai l'honneur de vous informer que l'article 1er de la loi du 11 juillet 1903 soumet à ses dispositions : « les manufactures, fabriques..... et leurs dépendances de quelque nature que ce soit, publics ou privés ».

Les termes de cet article sont formels et ne présentent aucune ambiguité; il en résulte expressément que les abattoirs, même communaux, sont régis par ladite loi et soumis au contrôle du service de l'Inspection du travail, chargé de veiller à l'observation de ses prescriptions.

Il ne saurait être soutenu, d'autre part, que l'action de ce service ne doive pas s'exercer dans les établissements relevant des municipalités de la même manière que dans les établissements privés. Si des règles spéciales ont été édictées par la loi en ce qui concerne les établissements de l'Etat, les établissements communaux et départementaux sont incontestablement régis au même titre que les établissements privés par le droit commun résultant de cette loi.

Le Comité consultatif des Arts et Manufactures auquel j'ai soumis cette affaire, a partagé cette manière de voir, et émis l'avis qu'il y avait lieu de maintenir la mise en demeure qui a fait l'objet de votre réclamation.

Néanmoins en raison des circonstances particulières à la cause, et pour vous permettre d'obtenir du Conseil municipal les crédits nécessaires aux transformations demandées, il a émis l'avis qu'il y avait lieu d'accorder pour leur exécution un nouveau délai de trois mois à dater de ce jour.

J'ai adopté cette manière de voir et je ne puis que vous engager à prendre des mesures pour que dans ce délai, satisfaction soit donnée à la mise en demeure du service de l'Inspection du travail.

JURISPRUDENCE.

COUR DE CASSATION (Chambre criminelle).

Arrêt du 18 juillet 1908.

1° Loi du 2 novembre 1892. — Mineur de 18 ans. — Registre et livrets. — Non représentation. — Travail à l'essai. — 2° Désistement. — Matière répressive. — Ministère public.

La Cour,

Ouï M. Émile Bourdon, conseiller, en son rapport, et M. Lénard, avocat général, en ses conclusions;

Statuant sur le pourvoi formé par l'officier du Ministère public près le tribunal de simple police de Paimbœuf, contre un jugement de ce tribunal en date du 2 juin 1908, qui a relaxé le sieur Boudineau (Jean) des fins de la poursuite dirigée contre lui pour contravention à l'article 20 de la loi du 2 novembre 1892;

Vu la requête supplétive produite le 6 juin 1908 à l'appui du pourvoi;

Attendu que le juge a relaxé Boudineau en se fondant, d'une part, sur cette circonstance que l'inculpé employait, à titre d'essai, le jeune Perrisson, âgé de moins de 15 ans, dont il n'a pu représenter le livret, parce que cette pièce se trouvait entre les mains d'un tiers, et d'autre part, sur le désistement consenti à l'audience par le Ministère public;

Sur le moyen unique du pourvoi pris de la violation des articles 10 et 20 de la loi du 2 novembre 1892, en ce que, pour justifier le défaut de représentation du livret dont s'agit, le tribunal s'est fondé sur une excuse que n'admettent pas les dispositions susvisées;

Vu lesdits articles de loi;

Attendu qu'aux termes de l'article 20 de la loi du 2 novembre 1892, les inspecteurs du travail ont entrée dans tous les établissements visés par l'article 1er; qu'ils peuvent se faire représenter le registre prescrit par l'article 10, les livrets, les règlements intérieurs et, s'il y a lieu, le certificat d'aptitude physique mentionné à l'article 2; qu'il en résulte que le défaut de représentation à l'inspecteur d'un livret d'un enfant âgé de moins de 18 ans, admis à travailler dans un atelier, suffit à constituer une contravention audit article, sans qu'il y ait lieu de distinguer entre le cas où cette admission a été temporaire et celui où elle a été permanente;

Attendu que le défaut de représentation du livret du jeune Perrisson était constant dans l'espèce; qu'en relaxant Boudineau par le motif qu'il occupait un apprenti à titre d'essai, depuis quinze jours seulement avant la visite de l'inspecteur du travail, qu'il l'a congédié huit jours après cette visite et que si le livret de Perrisson n'a pu être représenté audit inspecteur, c'est qu'il était en la possession d'une autre personne, par laquelle l'enfant avait été antérieurement employé, le juge a admis une excuse non prévue par la loi;

Sur le moyen relevé d'office et pris de la violation des articles 153, 154, 159, 163 et 408 du Code d'instruction criminelle, en ce que, pour relaxer Boudineau le juge s'est fondé en outre sur l'abandon de l'inculpation à l'audience par le Ministère public;

Vu lesdits articles;

Attendu que le Ministère public ne peut, par l'abandon de l'action qu'il a intentée, en vertu de son initiative, dispenser la juridiction qu'il a saisie, de l'obligation d'examiner si le prévenu est coupable et de le condamner, s'il y a lieu; qu'il s'ensuit que le désistement du Ministère public ne saurait en aucun cas servir de base à une décision de relaxe;

Qu'ainsi le tribunal a méconnu ses pouvoirs et formellement violé les dispositions ci-dessus visées;

Par ces motifs,

CASSE et ANNULE le jugement rendu le 2 juin 1908, par le tribunal de simple police de Paimbœuf, en faveur du sieur Boudineau, et, pour être de nouveau statué sur la prévention, conformément à la loi, renvoie la cause et les parties devant le tribunal de simple police de Nantes, à ce désigné par délibération spéciale prise en la chambre du conseil.

Arrêt du 4 novembre 1908.

REPOS HEBDOMADAIRE. — EXTRAS. — TRAVAILLEURS NON OCCUPÉS HABITUELLEMENT SOIT LES JOURS OUVRABLES, SOIT LE DIMANCHE.

LA COUR,

Ouï M. le conseiller Petitier, en son rapport, et M. l'avocat général Lénard, en ses conclusions;

Sur le moyen pris de la violation par défaut d'application des articles 2, § 1er et 13, de la loi du 13 juillet 1906;

Attendu que Rolland était prévenu d'infractions à l'article 2, § 1er de la loi du 13 juillet 1906 pour avoir occupé des ouvriers à titre d'extra, les dimanches 3 mai et 26 avril 1908;

Attendu qu'il résulte des énonciations du procès-verbal et du jugement que les ouvriers employés le 3 mai étaient autres que ceux employés le 26 avril et que les uns et les autres ne faisaient point partie du personnel habituel de l'entreprise;

Attendu que ces constatations suffisent pour justifier le relaxe du prévenu;

Qu'en effet la loi du 13 juillet 1906 n'oblige le patron à donner le dimanche le repos hebdomadaire qu'aux ouvriers ou employés qui constituent le personnel de l'entreprise et qu'on ne saurait considérer comme faisant partie de ce personnel des travailleurs qui ne sont pas occupés habituellement dans l'établissement soit les jours ouvrables, soit le dimanche, et dont chacun n'y a été employé qu'un dimanche, accidentellement, à titre d'extra;

D'où il suit que le moyen n'est pas fondé;

Et attendu que le jugement est régulier en la forme;

Rejette le pourvoi de l'officier du Ministère public contre le jugement rendu le 7 juillet 1908 par le tribunal de simple police de Paris au profit de Rolland (Pierre).

Arrêt du 14 novembre 1908.

Repos hebdomadaire. — Buffet de chemin de fer. Applicabilité de la loi.

La Cour,

Ouï M. le conseiller André Boulloche, en son rapport, et M. l'avocat général Lénard, en ses conclusions;

Vu le pourvoi formé, d'ordre de M. le Garde des sceaux, Ministre de la justice, par M. le Procureur général près la Cour de cassation, dans l'intérêt de la loi et par application de l'article 441 du Code d'instruction criminelle, contre le jugement du tribunal de simple police de Reims du 13 janvier 1908;

Vu la lettre de M. le Garde des sceaux du 6 juillet 1908;

Vu le réquisitoire de M. le Procureur général près la Cour de cassation du 25 juillet 1908,

Sur le moyen du pourvoi pris de la violation des articles 1er du décret du 24 août 1906 rendu en exécution de l'article 10 de la loi du 13 juillet 1906 et 1er de ladite loi;

Vu lesdits articles;

Attendu que Bronique, restaurateur, tenant le buffet de la gare de Reims, a été poursuivi pour avoir contrevenu aux articles susvisés en ne représentant

pas à l'inspecteur du travail le registre spécial au contrôle du roulement dans son établissement et en ne donnant pas le repos hebdomadaire aux nommés Hayge et Parmentier, employés dans ledit établissement en qualité d'aides cuisiniers;

Attendu que, pour relaxer Bronique, le juge de police a déclaré que le personnel du buffet devait être assimilé aux employés de chemin de fer par le motif notamment qu'aux termes de la convention par laquelle la Compagnie de l'Est a donné à bail à Bronique les locaux où s'exploite le buffet, le concessionnaire du buffet est tenu de se soumettre aux lois et règlements régissant les chemins de fer et les règlements concernant le personnel da la Compagnie sont applicables au concessionnaire et employés du buffet, notamment les amendes, suspensions, etc.

Mais, attendu que la clause ci-dessus relatée n'a été édictée que dans le but d'assurer le maintien du bon ordre dans les locaux affectés à l'exploitation du buffet, qui forme une dépendance de la voie ferrée; que ni cette clause ni les diverses obligations imposées au concessionnaire du buffet dans l'intérêt des voyageurs et des employés de la Compagnie ne modifient le caractère de l'établissement commercial qu'il exploite;

Que cet établissement, qui rentre dans la catégorie des établissements spécifiés en l'article 3, § 2, de la loi du 13 juillet 1906, est essentiellement distinct de l'entreprise de transport exploitée par la compagnie de chemins de fer; que les employés placés sous les ordres de Bronique, qui coopèrent exclusivement à l'exploitation de cet établissement, ne sauraient par suite être rangés au nombre des employés de chemin de fer; qu'il en résulte que l'exception formulée dans l'article 17 de la loi du 13 juillet 1906, uniquement en ce qui concerne les employés et ouvriers des entreprises de transport par eau et ceux des chemins de fer, n'était point applicable au personnel dirigé par Bronique; que celui-ci était tenu, dès lors, de se conformer aux prescriptions de cette loi; qu'en décidant le contraire le juge de police a violé les articles visés au moyen;

Par ces motifs,

CASSE et ANNULE, mais seulement dans l'intérêt de la loi, le jugement du tribunal de simple police de Reims, du 13 janvier 1908.

(Arrêt du 20 novembre 1908.)

LOI DU 2 NOVEMBRE 1892. — DÉFAUT DE LIVRET ET D'INSCRIPTION AU REGISTRE. — CONTRAVENTIONS DISTINCTES.

La COUR,

Ouï M. le conseiller Paillot, en son rapport, et M. l'avocat général Baudouin, en ses conclusions;

Statuant sur le pourvoi du Ministère public près le tribunal de simple police de Reims, contre le jugement rendu le 10 février 1908, par ce tribunal qui a condamné Meunier à cinq amendes de cinq francs chacune;

Vu le mémoire produit à l'appui du pourvoi;

Sur le moyen unique, pris de la violation des articles 2, 10 et 26 de la loi du 2 novembre 1892; — Vu ces articles;

Attendu que d'un procès-verbal régulier et non contredit, il résulte que Meunier, directeur de verrerie à Reims, a commis : 1° 5 contraventions à l'article 2 de la loi du 2 novembre 1892, en employant cinq enfants de moins de 13 ans, non pourvus du certificat d'études primaires; 2° 4 contraventions à l'article 10 de la même loi, à raison de ce que quatre de ces enfants n'avaient pas de livret; 3° 4 contraventions audit article 10, en ce que les mêmes enfants n'étaient pas inscrits sur le registre réglementaire, prescrit par cet article;

Attendu que le tribunal de simple police, en prononçant contre Meunier, condamnation pour les cinq infractions à l'article 2 de la loi du 2 novembre 1892, a relaxé le prévenu du chef des huit contraventions à l'article 10;

Attendu que le jugement attaqué motive la disposition de relaxe, sur ce que les articles 10 et 20 de la loi n'imposent l'obligation de l'inscription sur le registre, et celle de la représentation du livret, qu'en ce qui concerne les enfants qui remplissent les conditions voulues par les paragraphes 2 et 3 de l'article 2, c'est-à-dire, outre ceux qui sont âgés de plus de 13 ans et de moins de 18, ceux qui, étant âgés de moins de 13 ans, sont munis du certificat d'études primaires et du certificat d'aptitude physique;

Attendu que ce motif n'est conforme ni au texte ni à l'esprit de la loi;

Attendu, en effet, que l'article 10 de la loi du 2 novembre 1892, dont les dispositions ont pour objet d'assurer l'observation des prescriptions de l'article 2 de la même loi, et de faciliter la surveillance du travail des enfants dans les établissements industriels, vise, dans son paragraphe 1er, les enfants de moins de 18 ans, sans distinguer entre ceux qui ont 13 ans accomplis et ceux qui n'ont pas atteint cet âge;

D'où il suit qu'en statuant comme il l'a fait, le juge de simple police a violé les articles de loi visés au moyen;

Par ces motifs,

CASSE et ANNULE le jugement rendu le 10 février 1908 par le tribunal de simple police de Reims, mais seulement en ce qu'il a relaxé Meunier de huit contraventions à l'article 10 de la loi du 2 novembre 1892, le surplus du jugement étant expressément maintenu; et, pour être statué à nouveau, conformément à la loi, renvoie la cause et le prévenu devant le tribunal de simple police d'Épernay, à ce déterminé par délibération spéciale prise en la chambre du conseil.

(*Arrêt du 28 novembre 1908.*)

LOI DU 2 NOVEMBRE 1892. — LIEUX D'AISANCES. — MALPROPRETÉ. — INFRACTIONS MULTIPLES. — AMENDES CUMULÉES.

LA COUR,

Ouï à l'audience publique du 27 novembre 1908, M. La Borde, conseiller, en son rapport, et M. Baudoin, procureur général, en ses conclusions;

Vidant le délibéré en chambre du conseil par elle ordonné;

Sur les fins de non recevoir opposées par Durand, défendeur au pourvoi :

— Attendu qu'aux termes de l'article 1er de la loi du 13 brumaire an VII, la contribution du timbre est établie sur tous les papiers destinées aux actes judiciaires, et que l'art. 29, de la même loi, défend aux juges de prononcer aucun jugement sur un acte écrit sur papier non timbré; — Attendu que la requête renfermant les moyens de Durand est écrite sur papier non timbré;

Déclare ladite requête non recevable;

Au fond :

Sur le moyen unique pris de la violation de l'article 26, § 2 de la loi du 2 novembre 1892, en ce que le jugement attaqué, tout en constatant que les dépendances d'un établissement industriel employant soixante-cinq jeunes ouvriers ou ouvrières n'étaient pas tenus en état de propreté, n'a prononcé pour ce fait, qu'une seule amende, alors qu'aux termes de la disposition de loi précitée, l'amende aurait dû être appliquée autant de fois qu'il y avait eu de personnes employées dans des conditions contraires à la loi;

Vu l'article 26, § 2 de la loi du 2 novembre 1892 ainsi conçu : « L'amende sera appliquée autant de fois qu'il y aura de personnes employées dans des conditions contraires à la loi »; — Attendu que l'article 1er de la loi du 2 novembre 1892 décide que le travail des enfants, des filles mineures et des femmes dans les établissements industriels est soumis aux obligations déterminées par ladite loi; qu'au nombre de ces obligations se trouve celle consistant, aux termes de l'article 14, à tenir les établissements visés dans l'article 1er et leurs dépendances dans un état constant de propreté; qu'il suit de là que, lorsque des enfants, des filles mineures et des femmes sont employés dans un établissement où cette obligation n'est pas remplie, chacun d'eux est, par cela même, employé dans des conditions contraires à la loi, suivant les prévisions de l'article 26 qui dispose, en termes généraux et absolus; que, dès lors, l'infraction constatée de ce chef entraîne l'application d'amendes cumulées, conformément aux prescriptions de l'article précité; — Attendu qu'il est énoncé dans le jugement attaqué, que les lieux d'aisance, qui constituent une dépendance de la verrerie-cristallerie de Durand et qui servent à l'usage de soixante-cinq enfants, filles mineures ou femmes employés dans cet établissement, étaient, à la date du procès verbal, dans un état de malpro-

preté repoussant; qu'en se bornant en l'état des faits ainsi constatés, à prononcer une seule amende, le juge de police a violé l'article de loi sus-visé; —

Attendu, sur les autres chefs de la poursuite, qu'aucun moyen n'est produit à l'appui du pourvoi, et que le jugement attaqué, régulier en la forme, a fait une exacte application de la loi;

Par ces motifs,

Casse et annule le jugement du tribunal de simple police de Saint-Omer, du 25 juin 1908, mais seulement dans la partie relative à la contravention à l'article 14 de la loi du 2 novembre 1892, imputée à Durand, toutes les autres dispositions de ce jugement demeurant maintenues, et, pour être statué sur le chef qui a donné lieu à l'annulation ci-dessus prononcée, renvoie l'affaire et Durand devant le tribunal de simple police de Boulogne-sur-Mer, à ce désigné par délibération spéciale prise en la chambre du conseil.

(*Arrêt du 3 décembre 1908.*)

Décret du 13 mai 1893. — Nettoyage, graissage, visite des machines en marche. — Excuse illégale.

La Cour,

Ouï M. le conseiller Thibierge en son rapport, et M. Lénard, avocat général, en ses conclusions, et après en avoir délibéré en la Chambre du Conseil; — Statuant sur le réquisitoire présenté par son Procureur général, d'ordre de M. le Garde des sceaux, tendant à l'annulation, — moyen pris de la violation, par fausse application de l'article 1er du décret du 13 mai 1893, — du jugement rendu le 13 mars 1908, par le tribunal de simple police du canton de Trélon, portant relaxe de Flament-Tell (Marius-Paul), du chef d'une contravention à cet article; — Vu ledit article;

Attendu que le procès-verbal de l'inspecteur départemental du travail du département du Nord, constate que le 9 janvier 1908, la nommée Spilmont (Julia), ouvrière « soigneuse » chargée de la conduite d'un métier étireur dans les ateliers de préparation de la filature de laine de Flament-Tell, à Fourmies, a été blessée au médius droit par les peignes de son métier, en remettant en place un rouleau « enfonceur » qu'elle avait enlevé afin de le débarrasser d'une « barbe », le tout, pendant que ledit métier était en marche; — Attendu que pour relaxer le prévenu, le juge de police s'est exclusivement fondé, d'abord, sur ce que l'opération consistant à enlever le rouleau enfonceur et à le replacer pendant la marche du métier, n'était pas dangereuse en elle-même pour l'ouvrière chargée de ce service, et, en second lieu, sur ce que l'opération d'enlever une « barbe » attachée au rouleau enfonceur, après son enlèvement du métier, ne pouvait être considérée comme un nettoyage

de cette pièce; — Mais attendu, d'une part, que l'article 1er du décret du 13 mai 1893 interdit « d'employer les enfants au-dessous de 18 ans, les filles mineures et les femmes au graissage, au nettoyage, à la visite ou à la réparation des machines ou mécanismes en marche »; — Que cette interdiction, conçue dans des termes généraux et absolus, n'autorise aucune distinction, et que, par suite, il n'appartenait pas au juge de police de rechercher ni d'apprécier, pour appliquer la loi, si l'opération interdite était, ou non, dangereuse;

Attendu, d'autre part, que l'opération dont il s'agissait constitue bien, dans son ensemble, la visite et le nettoyage de la pièce;

Qu'elle était donc interdite par l'article susvisé du décret du 13 mai 1893;

D'où il suit, qu'en relaxant dans ces conditions, le prévenu de la poursuite dirigée contre lui du chef de cette contravention, le jugement attaqué a violé le texte visé au moyen;

Par ces motifs, statuant sur le pourvoi du Procureur général et y faisant droit;

Casse et annule, dans l'intérêt de la loi, le jugement de simple police du canton de Trélon, en date du 13 mars 1908, qui a relaxé Flament-Tell de la poursuite.

COUR D'APPEL DE DOUAI.

(Arrêt du 2 décembre 1908.)

Décret de 28 mars 1902. — Défaut de préavis.

La Cour, vidant son délibéré,

Attendu qu'il résulte d'un procès-verbal non contesté dressé le 8 août 1908 par M. Bargeron, inspecteur du travail à Lille, que dans cette journée, douze ouvriers adultes ont été employés par Crépy pendant plus de dix heures de travail effectif, dans les mêmes locaux que des personnes énumérées dans l'article 1er de la loi du 2 novembre 1892;

Attendu que Crépy se fonde sur l'article 1er du décret du 28 mars 1902 pour prétendre avoir le droit de prolonger la durée du travail des adultes et que le tribunal, pour apprécier si cet industriel remplissait les conditions de fait nécessaires pour bénéficier de ce texte, a désigné comme expert, M, l'ingénieur Dantzer:

Mais attendu que cette expertise est inutile et frustratoire puisqu'il est maintenant établi que Crépy, en supposant même que sa prétention fut jus-

tifiée en fait, n'allègue même pas avoir rempli les conditions de forme prescrites par l'article 3 du décret de 1902 en ce qui concerne l'avis préalable à donner au service de l'inspection et l'affichage dans les locaux industriels;

Attendu qu'il existe, dans la cause, des circonstances atténuantes;

Par ces motifs,

La Cour, réformant le jugement dont est appel,

Vu les articles 4 et 5 de la loi du 9 septembre 1848;

Dit que l'expertise est inutile et frustratoire;

Déclare Crépy convaincus des délits qui lui sont reprochés;

Le condamne en douze amendes de deux francs chacune, aux doubles décimes et demi de ces amendes, aux frais de première instance et aux dépens d'appel.

TRIBUNAL CORRECTIONNEL DE MARSEILLE.

Jugement du 16 juillet 1908.

Loi du 12 juin 1893. — Art. 2. — Rupture du câble d'un appareil de levage. — Contravention.

Le tribunal de première instance, séant à Marseille, 4e chambre, etc.

Statuant, en matière correctionnelle, en premier ressort et par défaut;

Vu les articles 194 du Code d'instruction criminelle, 52, 319 et 320 du Code pénal, 2 et 9 de la loi du 22 juillet 1867, 1er, 2 et 7 de la loi du 12 juin 1893;

Lesdits articles lus à l'audience par M. le Président et ainsi conçus :

.....

Attendu qu'il résulte de l'information et des débats que le 30 mai 1908, vers une heure et demie de l'après-midi, dans le chantier de construction d'un mur en maçonnerie, formant revêtement du terrain du Cap Pinède, dont le prévenu R..... est l'entrepreneur, cinq ouvriers maçons : les sieurs Padovani Antoine, Urfolino Paul, Palmieri Tulli; Parisi Vittorio et Codda Anselmo ont pris place dans la benne servant à monter les blocs de pierre et les matériaux pour la construction du mur; que cette benne était montée par un câble en acier de 16 millimètres de diamètre s'enroulant sur une poulie à gorge, fixée à 30 mètres au-dessus du sol, et dont le diamètre du fond de gorge, n'était que de 16 centimètres seulement.

Attendu qu'à une hauteur de 10 mètres environ au-dessus du sol, le câble de traction s'est rompu brusquement et les ouvriers avec la benne ont été précipités sur le sol;

Attendu que l'ouvrier Padovani fut tué et que les quatre autres ouvriers reçurent des blessures très graves;

Attendu que la responsabilité pénale du prévenu R..... est engagée par la faute qu'il a commise en faisant passer le câble d'acier de 16 millimètres de diamètre dans une poulie dont la gorge avait un diamètre trop faible pour un câble de cette dimension, ce qui obligeait les fils d'acier du câble à des flexions répétées tantôt dans un sens, tantôt dans l'autre, et produisant un cisaillement continuel;

Attendu que R..... a, en outre, contrevenu aux dispositions des articles 1er et 2 de la loi du 12 juin 1893, en n'installant pas et en ne tenant pas les machines, appareils de transmission et engins de son chantier dans les meilleures conditions possibles de sécurité.

Que ces faits tombent sous l'application des articles 319 et 320 du Code pénal, 7 de la loi du 12 juin 1893.

Par ces motifs :

Le Tribunal DÉCLARE le nommé R..... coupable d'avoir à Marseille, le 30 mai 1908 :

1° Par imprudence, négligence, inattention, inobservation des règlements, involontairement causé la mort du sieur Padovani Antoine et des blessures aux sieurs Urfalino Paul, Palmieri Tulli, Parisi Vittorio et Codda Anselmo;

2° Contrevenu à la loi du 12 juin 1893, en n'installant pas et en ne tenant pas les machines, mécanismes et engins de son chantier dans les meilleures conditions possibles de sécurité.

En réparation, le condamne à 6 mois d'emprisonnement, 50 francs d'amende et 15 francs d'amende pour la contravention, et aux frais liquidés à 31 francs 28 centimes, avec contrainte par corps dont la durée est fixée à 20 jours (1).

TRIBUNAL DE SIMPLE POLICE DE RIVE-DE-GIER.

Jugement du 3 novembre 1908.

1° DÉCRET DU 28 JUILLET 1904. — ART. 1er. — OUVERTURES DONNANT DIRECTEMENT SUR LE DEHORS. — 2° REPOS HEBDOMADAIRE. — ART. 5 § 3. — DEMI-JOURNÉE.

A l'audience publique de ce jour, tenue comme et par qui il est dit ci-dessus, lecture a été donnée du procès-verbal de M. l'Inspecteur départemental du travail, en date du 28 juin 1908, enregistré duquel il résulte : 1° qu'à

---

(1) Ces pénalités ont été maintenues par jugement contradictoire du 6 août 1908 avec bénéfice du sursis pour la peine d'emprisonnement.

la susdite date, l'ouvrier de M. Calemard était logé dans une chambre, affectée à son usage par son patron, qui n'était pourvue d'aucune ouverture à châssis mobile donnant directement sur le dehors, et cela malgré une mise en demeure antérieure, régulièrement faite à l'inculpé; 2° qu'à la date du 25 juin 1908, l'ouvrier de M. Calemard a distribué du pain à Rive-de-Gier, à une heure où il aurait dû jouir du repos hebdomadaire scindé, adopté dans l'établissement; 3° qu'à la date du 28 juin 1908, une affiche indiquant les jours et heures du repos, a été trouvée placardée dans l'établissement de M. Calemard, alors qu'un duplicata de son texte n'avait pas été adressée à M. l'Inspecteur du travail.

Le Ministère public a exposé que, par avertissement, il a appelé M. Calemard devant le Tribunal comme prévenu : 1° d'une contravention prévue par l'article 1er du décret du 28 juillet 1904 et punie par l'article 7 de la loi du 12 juin 1893; 2° d'une contravention prévue par l'article 1er § 1er et punie par l'article 13 de la loi du 13 juillet 1906, et 3° d'une contravention à l'article 2 § 2 du décret du 24 août 1906, modifié le treize juillet 1907, puni également par l'article 13 de la loi du 13 juillet 1906.

Le prévenu, interrogé, a reconnu avoir commis la dernière de ces contraventions. Il a demandé sa relaxe pour les autres inculpations portées contre lui. Il a soutenu : 1° que la chambre par lui affectée au couchage de son ouvrier, était suffisamment aérée par la fenêtre d'une chambre qui se trouvait immédiatement en face; 2° que si son ouvrier a été trouvé, le 23 juin, distribuant du pain après 10 heures, c'est parce qu'il s'était attardé au cabaret. Il a ajouté que la journée habituelle de travail était de neuf heures dans son établissement, mais que les usages de la profession lui permettaient de la porter à douze heures; que par suite il n'avait pas contrevenu à la loi en astreignant son ouvrier à deux demi-journées de six heures chacune, dans les deux journées choisies par lui pour le repos hebdomadaire scindé.

Des témoins ont été ensuite introduits et entendus successivement et séparément les uns des autres. Le greffier a pris notes sommaires de leurs dépositions.

Le Ministère public a requis l'application de la loi et le prévenu a persisté dans ses dires et conclusions. L'affaire a été mise en délibéré et renvoyée à l'audience de ce jour 3 novembre, pour recevoir jugement.

A celle-ci, il a été statué comme suit :

Sur la première infraction poursuivie :

Attendu qu'il est constaté par le procès-verbal de M. Perret, inspecteur du travail et acquis aux débats par l'aveu de M. Calemard, que, le 28 juin dernier, l'ouvrier boulanger de celui-ci était logé dans une chambre qui n'était pourvue d'aucune ouverture à châssis mobile donnant directement sur le dehors; que cette chambre était affectée par M. Calemard à l'usage de cet ouvrier;

Attendu que, cependant, le 4 janvier 1908, M. l'Inspecteur avait mis

M. Calemard en demeure de régulariser la situation en faisant pratiquer dans cette chambre une ouverture donnant directement sur le dehors;

Attendu que M. Calemard soutient qu'une chambre située exactement en face de la porte de son ouvrier, étant munie d'une fenêtre suffisant à l'aération de celle-ci, il ne saurait être condamné;

Mais, attendu que les termes de l'article 1er du décret du 28 juillet 1904 n'admettent aucune équivalence; que c'est le local même affecté au couchage qui doit être aéré comme il est dit en cet article et non le local voisin, celui-ci serait-il en communication aussi immédiate avec celui-là que l'est celui de M. Calemard;

Attendu que ce dernier a donc commis la contravention qui lui est reprochée.

Sur la seconde infraction poursuivie :

Attendu qu'il n'est pas contesté par le prévenu que le jeudi 25 juin dernier, l'employé de celui-ci a été rencontré distribuant du pain à 10 h. 30 du matin; que cependant, à ne s'en tenir qu'à l'affiche apposée dans la boulangerie de M. Calemard, l'employé devait cesser son travail ce jour-là à 10 heures, le jeudi étant l'un des jours affectés au repos hebdomadaire scindé, adopté dans l'établissement, en raison de ce que celui-ci occupe moins de 5 ouvriers ou employés;

Attendu que M. Calemard soutient bien, il est vrai, que son employé avait, ce matin-là, retardé volontairement la distribution de son pain, en s'attardant au cabaret avec un camarade rencontré en chemin; qu'il a essayé d'établir ce fait en faisant appel au témoignage de son employé et du camarade de celui-ci;

Mais attendu que l'enquête n'a pas été concluante; que si l'employé Crapanne déclare être allé ce jour là au café avec un camarade, le camarade Chapelle place cette rencontre au lendemain 26 juin;

Attendu, d'autre part, que M. Calemard n'établit en aucune façon que le travail de distribution confié à son employé le 25 juin, ne devait pas occuper celui-ci au-delà de 10 heures du matin; que si, évidemment, on ne peut rendre le patron responsable d'un emploi au-delà des heures de travail fixées, qui ne viendrait pas de son fait personnel, encore faut-il qu'il prouve qu'il est absolument étranger à la prolongation de la durée du travail; qu'il établisse, par exemple, que la distribution des marchandises confiées à son employé, pouvait être terminée à l'heure fixée pour le commencement du repos;

Attendu que cette preuve n'a pas été administrée;

Attendu au surplus, que l'horaire des deux demi-journées de repos-compensateur, adopté par M. Calemard, tel qu'il résulte de l'affiche placardée dans sa boulangerie, est établi contrairement aux prescriptions du 3e paragraphe de l'article 5 de la loi du 13 juillet 1906; qu'en effet, M. Calemard reconnaît

que la journée habituelle de travail de son ouvrier est de neuf heures; que cependant la susdite affiche, ainsi que l'a constaté M. l'Inspecteur du travail, indique que le repos hebdomadaire est donné le dimanche à 8 heures du matin, après six heures de travail, et le jeudi à 10 heures du matin, après six heures de travail; que, de la sorte, la durée totale du travail, pendant les deux journées où se placent les repos compensateurs, est supérieure à la durée d'une journée ordinaire de travail; qu'il importe peu d'ailleurs, que la journée de douze heures soit consacrée ailleurs par l'usage, qu'il ne peut s'agir en l'espèce, que de la journée de travail adoptée dans l'établissement même du prévenu;

Attendu qu'il résulte donc des faits établis ci-dessus que M. Calemard à contrevenu à l'article 1er, § 1er de la loi du 13 juillet 1906, qui interdit d'occuper un même ouvrier ou employé plus de six jours par semaine.

Sur la troisième infraction poursuivie :

Attendu que M. Calemard n'a pas adressé à M. l'Inspecteur du travail un duplicata de l'affiche trouvée placardée dans sa boulangerie le 28 juin dernier; qu'en effet, cette affiche n'était pas conforme à l'horaire transmis le 5 janvier 1908 au même fonctionnaire et qui fixait des heures différentes pour le repos hebdomadaire scindé; que cela constitue une infraction à l'article 2 § 2 du décret du 24 août 1906;

Par ces motifs, le Tribunal statuant contradictoirement et en premier ressort,

Vu l'article 7 de la loi du 12 juin 1893 ainsi conçu : les chefs d'industrie, directeurs, gérants ou préposés, qui auront contrevenu aux dispositions de la présente loi et des règlements d'administration publique relatifs à son exécution, seront poursuivis devant le tribunal de simple police et punis d'une amende de 5 francs à 15 francs. L'amende sera appliquée autant de fois qu'il y aura de contraventions distinctes constatées par le procès-verbal, sans toutefois que le chiffre total des amendes puisse excéder 200 francs.

Le jugement fixera en outre les délais dans lequel seront exécutés les travaux de sécurité et de salubrité imposés par la loi.

Les chefs d'industrie sont civilement responsables des condamnations prononcées contre leurs directeurs, gérants ou préposés.

Vu l'article 13 de la loi du 13 juillet 1906, ainsi conçu :

Les chefs d'entreprise, directeurs ou gérants qui auront contrevenu aux prescriptions de la présente loi et des règlements d'administration publique, relatifs à son exécution, seront poursuivis devant le tribunal de simple police et passibles d'une amende de 5 à 15 francs.

L'amende sera appliquée autant de fois qu'il y aura de personnes occupées dans des conditions contraires à la présente loi sans toutefois que le maximum puisse dépasser 500 francs.

Lesdits articles, lus à l'audience;

Vu l'article 463 du Code pénal.

Vu l'article 162 du Code d'instruction criminelle;

CONDAMNE M. Calemard à une amende de 5 francs pour infraction à l'article 1er du décret du 28 juillet 1904, le condamne à deux amendes de 1 franc chacune pour deux infractions à la loi du 13 juillet 1906; dit que dans le délai de deux mois, M. Calemard devra pratiquer, sur le dehors, une ouverture à châssis mobile dans la chambre où il loge son ouvrier; le condamne aux dépens liquidés à la somme de 7 fr. 98 outre les frais accessoires.

DOCUMENTS ET RENSEIGNEMENTS DIVERS.

DURÉE DU TRAVAIL DES FEMMES EN ALLEMAGNE,

PAR LE Dr **EMIL VAN DEN BOOM** (1).

Le projet de modification de la Gewerbeordnung, soumis au Reichstag allemand en décembre 1907, prévoit entre autres choses l'introduction de la *journée maximum de dix heures pour les ouvrières* à partir du 1er janvier 1910, à la place de la journée actuelle légale de 11 heures. Dans ces conditions, la section allemande de l'Association internationale pour la protection légale des travailleurs doit s'interdire une discussion complète et détaillée sur la question de la journée maxima de dix heures en Allemagne et se limiter plutôt à un court exposé de quelques points essentiels.

I. — État réel du temps de travail pour les ouvrières de fabriques.

Une enquête détaillée sur la durée du travail journalier des ouvrières des fabriques et établissements assimilés âgées de plus de 16 ans, de même que sur l'opportunité et la possibilité de l'abaisser encore, a été entreprise en dernier lieu par le service de l'inspection du travail allemand dans ses rapports pour l'année 1902. Les enquêtes faites alors ont porté au total sur 38,706 exploitations avec 813,560 ouvrières. Sur ce nombre avaient, au 1er octobre 1902, un temps de travail :

De 9 heures ou moins : 6,768 exploitations (17,5 p. 100) avec 86,191 ouvrières (10,6 p. 100);

De plus de neuf jusqu'à dix heures inclusivement : 18,267 exploitations (47,2 p. 100) avec 347,814 ouvrières (42,7 p. 100).

Par conséquent un total de dix heures et moins : 25,036 exploitations (64,7 p. 100) avec 434,005 ouvrières (53,3 p. 100);

---

(1) Extrait du *Rapport de l'Association internationale*, pour la protection légale des travailleurs. Section allemande de la Société de réformes sociales (1908).

Plus de dix heures durait par contre le temps de travail dans 14,053 exploitations (36,3 p. 100) avec 379,555 ouvrières (46,7 p. 100).

D'après cela, près des deux tiers (64,7 p. 100) de tous les établissements en question occupaient leurs ouvrières adultes seulement dix heures ou un temps encore plus court; pourtant ces établissements ne comportaient qu'un peu plus de la moitié (53,3 p. 100) de l'ensemble des ouvrières. Par contre, 46,7 p. 100 des ouvrières dans 36,3 p. 100 des fabriques comptées étaient occupées plus de dix heures.

Sans aucun doute, en particulier sous l'influence de la diminution du temps de travail obtenu par les organisations ouvrières pour les ouvriers hommes, le temps de travail des femmes a aussi diminué. La journée de dix heures de travail est aujourd'hui devenue une *règle* pour celles-ci. Une durée de travail plus longue que dix heures n'est aujourd'hui, sauf dans une partie du textile, plus en usage que dans les industries saisonnières. On peut voir par les rapports pour 1906 de deux conseillers d'industrie pour les riches districts industriels de Berlin et de Dusseldorf, combien, depuis l'époque de l'enquête de l'inspection du travail au 1er octobre 1902, dont il a été parlé plus haut, les conditions du travail se sont améliorées dans le sens de la journée de dix heures. L'inspecteur pour le district de Berlin souligne une diminution considérable des temps de travail de dix et onze heures depuis le 1er octobre 1902. Ces temps de travail ne sont plus en usage dans une mesure notable que dans le textile, l'industrie de l'alimentation, de même que dans le vêtement et la blanchisserie, tandis que dans les autres branches la durée de travail de huit heures et demie à neuf heures et demie est de beaucoup la plus répandue, et dans relativement pas mal d'industries la journée de huit heures triomphe déjà. Une journée de onze heures ne se trouve plus aujourd'hui que dans 2,5 p. 100 de toutes les exploitations, tandis qu'en 1902 elle se trouvait encore dans 6 p. 100 des exploitations. Un temps de travail supérieur à dix heures ne se trouve plus dans le district de Berlin d'une façon importante que dans le vêtement et la blanchisserie et, au total, dans 11,5 p. 100 de toutes les exploitations. Pourtant sur ce nombre, en particulier les grandes exploitations auraient réduit le temps de travail à neuf heures. De même le rapport de Dusseldorf, en faisant des comparaisons statistiques entre les années 1906 et 1902 arrive au résultat que, sauf le textile, le temps de travail de dix heures pour les ouvrières est la règle et qu'un temps de travail supérieur à dix heures et demie ne se produit plus qu'exceptionnellement.

Mais, même dans le textile, la journée de dix heures a fait des progrès ces dernières années, et même des progrès considérables. L'inspecteur de Dusseldorf fait là-dessus pour son district qui, comme on le sait, est très industriel, les remarques suivantes : « Le pourcentage des exploitations avec la journée de travail de dix heures est dans le textile passé, de 1902 à 1906, de 52,6 p. 100 à 72 et celui des ouvrières occupées pendant cette durée de 43,1 à 61,3; dix heures et demie et moins, c'est le temps de travail actuel dans 89,7 p. 100 des exploitations du textile pour 76,8 p. 100 de toutes les ouvrières qui y travaillent. Sauf les fileuses, il n'y a plus

dans le textile que 8,4 p. 100 des ouvrières et 7,2 p. 100 de toutes les exploitations qui travaillent plus de dix heures et demie ». Mais même dans les filatures la résistance fondamentale à un abaissement de la durée légale diminue. Le rapport de Dusseldorf établit que 49,6 p. 100, par conséquent presque la moitié de toutes les filatures, avec 26,7 p. 100 des ouvrières, font un travail de moins de dix heures et au total 60,6 p. 100 de ces entreprises avec 34,9 p. 100 de toutes les ouvrières se limitent à un travail de dix heures et demie et moins. L'inspecteur du district de Munster qui a une industrie textile considérable dit dans son rapport que le temps de travail dans les filatures de coton a diminué d'une demi-heure à une heure. Cependant, dans l'année précédente 1907, les efforts pour diminuer le temps de travail auraient agi dans le sens d'une diminution d'occupation pour les ouvriers. Les dernières diminutions du temps de travail pour les ouvrières ne peuvent être appréciées dans toute leur signification que si l'on considère qu'elles se produisent dans un temps de prospérité 1905-1907 où l'effort des employeurs pour faire travailler aussi longtemps que possible est spécialement vif et compréhensible. Si pourtant la tendance à la diminution de travail a continué, on voit là plus qu'en toute autre chose que l'on a affaire à un phénomène social qui ne pourra guère être arrêté dans son cours final.

II. — Acheminement vers la journée de dix heures.

A l'occasion de ces enquêtes du 1er octobre 1902, les inspecteurs du travail allemands, à une forte majorité — 66 sur 84 — se sont prononcés pour la possibilité d'introduire la journée de dix heures maximum, même en tenant compte des justes intérêts des entrepreneurs. Même dans l'industrie textile, où la possibilité de la journée de dix heures est le plus contestée, elle gagne du terrain d'année en année. On pourrait à cet égard invoquer toute une série d'avis et de rapports des inspecteurs du travail. Pour ne prendre que quelques avis des plus récents, on pourrait indiquer les communications du rapporteur pour le district de Munster, où l'on compte d'innombrables exploitations textiles. En 1906, il dit que l'introduction générale de la journée de dix heures pour les ouvrières adultes n'aurait, sauf dans quelques grandes filatures, pour la plupart des entreprises, aucune conséquence essentielle. Avant tout la journée de dix heures a surtout pris pied dans l'Allemagne du Sud. Dans les filatures de coton d'Augsbourg elle existe depuis longtemps. Elle semble aussi prendre toujours davantage pied dans l'industrie textile en Bavière, si bien que le nouveau rapport des inspecteurs du travail bavarois pour l'année 1907, dans son rapport général, peut constater : « Le temps de travail des ouvrières adultes est, en particulier dans les fabriques de textile, en grande partie inférieur à 11 heures, si bien que l'introduction de la journée maxima de dix heures pour les ouvrières rencontrerait à peine de grosses difficultés ». De même l'inspecteur pour la IIIe circonscription würtembourgeoise peut enregistrer dans son rapport, pour l'anné 1906, comme un fait digne d'être noté : « Que nos industriels de

l'Allemagne du Sud abandonnent le point de vue auquel ailleurs on tient encore et ont montré par là que la concurrence sur le marché des marchandises permet bien d'introduire la journée de dix heures dans le textile ». Là où quelques industriels luttent encore contre la journée de dix heures, cela vient sans aucun doute de ce qu'ils ont des concurrents qui travaillent plus longtemps. Aussi, comme le fait remarquer l'inspecteur pour le district de Cassel : « Si la réduction du temps de travail était introduite généralement, beaucoup d'industriels accepteraient volontiers ce changement pour leurs ouvriers ». Aussi le Gouvernement allemand n'a pu résister à ce mouvement en faveur de la journée de dix heures et a dû consentir au projet de loi pour l'introduction légale de la journée de dix heures pour les ouvrières, à partir du 1er janvier 1910 ». « Maintenant que la journée de dix heures a fait des progrès, même dans le textile, il est nécessaire d'abaisser le temps de travail légal des ouvrières de l'industrie ». Exposé des motifs du projet de loi concernant les modifications à la Gewerbeordnung Reichstag, 12e législature, 1re session 1907. Imprimé n° 552, p. 26.)

Même sans législation, on peut affirmer que — sauf de petites exceptions dans les industries saisonnières — une journée supérieure à dix heures serait en Allemagne une grande exception. Et la législation n'aurait plus qu'à sanctionner un état de choses existant.

L'EMPOISONNEMENT PROFESSIONNEL PAR LE PLOMB

EN AUTRICHE.

PAR LE Dr **LUDWIG TELEKY** (VIENNE) [1].

(EXTRAITS.)

Les rapports des inspecteurs du travail signalent tous les ans un petit nombre d'empoisonnements par le plomb. Mais les inspecteurs du travail n'ignorent pas, et ils reconnaissent eux-mêmes (voir par exemple : Rapport annuel 1906, p. XCV), qu'il n'y a qu'un petit nombre de ces cas de maladie qui parviennent à leur connaissance.

Au contraire, les comptes des caisses d'assurance-maladie nous fournissent des renseignements statistiques. Ces caisses sont, en effet, obligées par la loi d'assurance-maladie du 30 mars 1888, § 72, entre autres choses, d'établir, d'après des formulaires déterminés, un rapport aux services de contrôle sur les différents cas de maladie de leurs adhérents. La valeur de ces rapports et la confiance à leur accorder ne dépend naturellement que de l'intelligence et du zèle des administrateurs de chaque caisse; il sera question plus loin des erreurs, généralement des erreurs particulières à certains cas, qu'il convient de relever, dans la statistique des empoisonnements par le plomb fournie par ces documents. La statistique très détaillée de la fédération des caisses corporatives de maladie de Vienne et de la caisse générale de maladie et de secours aux ouvriers de Vienne, dont nous avons pu constater l'exactitude matérielle au cours de l'exercice quotidien de notre profession, nous paraît aussi exacte que peut l'être une statistique de cette nature. Il faut remarquer que les caisses corporatives de maladie comprennent les membres des petites industries, tandis que les membres de la caisse générale de maladie pour les ouvriers sont le plus souvent occupés dans des fabriques.

La statistique de ces caisses de maladie nous a fourni le tableau I. La rubrique du formulaire officiel, d'après laquelle les caisses sont obligées d'établir leur statistique est ainsi conçue : « Empoisonnements par des poisons minéraux. » Les suicides et les tentatives de suicides étant indiqués sous un autre tableau, on ne trouve sous cette rubrique que les empoisonnements accidentels, mais surtout les empoisonnements industriels.

---

(1) Rapport sur le XIVe Congrès international d'hygiène et de démographie (Tome II, p. 746). — [Section IV, sujet 6,] — *L'empoisonnement professionnel par le plomb.*

TABLEAU I. — *Tableau des empoisonnements par des substances minérales, accom-*
maladie de corporation de Vienne et dans la caisse de maladie ouvrière générale de

(Sauf quelques empoisonnements industriels par le mercure et quelques empoisonnements

GROUPES D'INDUSTRIES.	CAISSES DE MALADIE.	CAS DE MALADIE			
		1902.		1903.	
		Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.
IV. — Carrières, mines, verreries, etc.	Caisse ouvrière générale de maladie de Vienne	4	–	–	–
V. — Entreprises de transformation des métaux.	Fondeurs	10	–	8	1
	Graveurs	8	–	2	–
	Fondeurs en cuivre	8	–	10	–
	Bijoutiers	2	–	2	–
	Serruriers	2	–	9	–
	Autres métiers de ce groupe	–	–	–	–
	Caisse ouvrière générale de maladie	35	85	32	80
	TOTAUX	65	85	63	81
VI. — Fabriques de machines-outils, instruments et appareils.	Taillandiers de fin	13	–	12	2
	Mécaniciens	1	–	6	–
	Autres métiers de ce groupe	1	–	–	–
	Caisse ouvrière générale de maladie	99	–	68	–
	TOTAUX	114	–	86	2
VII. — Industrie chimique	Caisse ouvrière générale de maladie	7	–	3	–
VIII. — Entreprises de chauffage et d'éclairage.	Caisse ouvrière générale de maladie	1	–	2	–
IX. — Industrie textile	Passementiers	–	4	–	4
	Teinturiers sur soie	5	–	8	–
	Autres caisses de ce groupe	–	–	–	2
	Caisse ouvrière générale de maladie	–	–	1	–
	TOTAUX	5	4	9	6
X. — Industries du papier, du cuir et du caoutchouc.	Différentes caisses de maladie	–	–	1	2
	Caisse ouvrière générale de maladie	6	–	5	–
	TOTAUX	6	–	6	2
XI. — Fabrication d'objets en bois, en corne, en écume de mer et en osier.	Tourneurs	14	–	1	–
	Menuisiers	2	–	6	–
	Doreurs	1	–	1	–
	Autres métiers de ce groupe	2	–	1	–
	Caisse ouvrière générale de maladie	9	–	8	–
	TOTAUX	28	–	17	–
XII. — Industrie de l'alimentation	Caisse ouvrière générale de maladie	–	–	3	–
XIII. — Vêtement	Chapeliers	5	–	5	–
	Autres caisses de ce genre	1	–	3	–
	Caisse ouvrière générale de maladie	1	–	1	–
	TOTAUX	7	–	9	–

pagnés d'incapacité de travail, qui se sont produits dans la fédération des caisses de Vienne, pendant les cinq années 1902-1906.

accidentels, il s'agit exclusivement des empoisonnements par le plomb.)

AYANT ENTRAÎNÉ UNE INCAPACITÉ DE TRAVAIL DANS L'ANNÉE.

1904.		1905.		1906.		TOTAL DES ANNÉES 1902–1906.		MOYENNE DES ANNÉES 1902–1906.	
Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.
1	–	–	–	–	–	5	–	1.0	–
3	–	6	–	7	–	34	1	6.8	0.2
–	–	1	–	2	–	13	–	2.6	–
5	1	6	1	8	–	37	2	7.4	0.4
2	–	4	2	1	–	11	2	2.2	0.4
4	–	–	–	–	–	15	–	3.0	–
1	–	–	–	2	–	3	–	0.6	–
35	120	42	85	46	124	190	494	38.0	98.8
50	121	59	88	66	124	303	499	60.6	99.8
21	–	16	1	11	–	73	3	14.6	0.6
9	1	4	–	5	–	25	1	5.0	0.2
1	–	–	–	–	–	2	–	0.4	–
77	–	62	–	71	3	377	3	75.4	0.6
108	1	82	1	87	3	477	7	95.4	1.4
11	–	4	–	13	2	38	2	7.6	0.4
6	–	6	–	3	–	18	–	3.6	–
1	4	8	–	3	13	12	25	2.4	5.0
19	1	20	–	7	–	59	1	11.8	0.2
1	1	1	–	–	–	2	3	0.4	0.6
2	–	–	–	2	–	5	–	1.0	–
23	6	29	–	12	13	78	29	15.6	5.8
1	–	4	–	–	–	6	2	1.2	0.4
6	–	4	–	7	–	28	–	5.6	–
7	–	8	–	7	–	34	2	6.8	0.4
–	–	3	1	1	–	19	1	6.8	0.2
1	1	–	–	–	–	9	1	1.8	0.2
–	–	–	–	–	–	2	–	0.4	–
–	–	–	–	2	–	5	–	1.0	–
10	–	9	–	9	–	45	–	9.0	–
11	1	12	1	12	–	80	2	16.0	0.4
2	–	1	–	–	–	6	–	1.2	–
12	–	2	–	2	–	26	–	5.2	–
3	–	2	1	–	–	9	1	1.8	0.2
2	–	3	–	2	–	9	–	1.8	–
17	–	7	1	4	–	44	1	8.8	0.2

CAISSE DE MALADIE.	GROUPES D'INDUSTRIE.	CAS DE MALADIE			
		1902.		1903.	
		Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.
XIV. — Bâtiment	Verriers	1	–	3	1
	Potiers	7	–	6	–
	Ferblantiers	5	–	5	–
	Peintres en bâtiment	125	–	163	–
	Autres caisses de ce groupe	–	–	–	–
	Caisse ouvrière générale de maladie	14	–	17	–
	TOTAUX	152	–	194	1
XV. — Industrie polygraphique	Imprimeurs	132	17	150	10
	Lithographes	–	1	10	–
	Caisse ouvrière générale de maladie	1	–	–	–
	TOTAUX	133	18	169	10
XVI. — Autres industries	Caisse ouvrière générale de maladie	5	–	2	–
	TOTAUX GÉNÉRAUX	527	107	554	102
		634		656	

Des 786 cas de cette rubrique indiqués pour l'année 1906, il y en a 765 pour les empoisonnements par le plomb, 7 pour les empoisonnements par le mercure, 14 pour d'autres empoisonnements. Nous pouvons donc, sans commettre une inexactitude, dire que les renseignements des années précédentes contiennent aussi presqu'exclusivement des empoisonnements par le plomb.

La première colonne, énumération des groupes d'industries, est empruntée à la classification adoptée par les établissements d'assurance contre les accidents. La deuxième colonne porte l'indication de la caisse corporative de maladie correspondante. Les caisses dans lesquelles ne se produisent que très rarement des cas d'empoisonnement, sont groupées sous la rubrique « Autres caisses de ce groupe ». La caisse ouvrière générale de maladie indique seulement les cas de maladie de ses adhérents hommes séparément par groupes d'industries; pour les femmes, elle ne fait pas cette distinction.

Pour l'année 1906, nous avons établi, d'après les renseignements originaux, la répartition des femmes par groupes d'industrie. Pour les années précédentes, il n'a pas été possible d'effectuer cette distinction et nous avons compté toutes les femmes comme faisant partie du groupe des entreprises de transformation des métaux. En 1906, en effet, sur 129 cas d'empoisonnements par le plomb, 124 se sont produits dans ce groupe et tous dans la même exploitation.

Les participants volontaires « freiwilligen » de la caisse de maladie générale ouvrière et leurs maladies n'ont pas été comptés dans les totaux, parce qu'ils sont tous assurés aussi à d'autres caisses, où ils sont assurés obligatoirement et qu'ils se trouvent comptés dans ces caisses. En 1906, il n'y a que les em-

AYANT ENTRAINÉ UNE INCAPACITÉ DE TRAVAIL DANS L'ANNÉE.

1904.		1905.		1906.		TOTAL DES ANNÉES 1902–1906.		MOYENNE DES ANNÉES 1902–1906.	
Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.
2	–	3	–	2	–	11	1	2.2	0.2
9	–	9	–	5	–	36	–	7.2	–
4	–	14	–	11	–	39	–	7.8	–
197	–	198	–	252	–	935	–	187.9	–
1	–	–	–	–	–	1	–	0.2	–
26	–	14	–	10	–	81	–	16.2	–
239	–	238	–	280	–	1,103	1	220.6	0.2
137	16	160	14	129	9	708	66	141.6	13.2
2	–	5	–	5	1	22	2	4.4	0.4
3	–	1	–	2	–	7	–	1.4	–
142	16	166	14	136	10	737	68	147.4	13.6
3	–	1	–	–	–	11	–	2.2	–
620	145	613	105	620	152	2,934	611	586.8	122.2
765		718		772		3,545		709.0	

poisonnements par le plomb et par le mercure qui soient comptés dans les tableaux, les quelques autres empoisonnements isolés produits par des substances minérales n'y sont pas compris. Les cas d'empoisonnement par le mercure ne se produisent que chez les chapeliers, où presque tous les cas d'empoisonnement indiqués sont des cas d'empoisonnement par le mercure, avec quelques cas isolés dans la fabrication des lampes à incandescence, chez les joailliers et chez les diamantiers.

Il faut encore appeler l'attention sur un fait : il peut se produire une fois un cas d'empoisonnement par le plomb dans une caisse de maladie, sans que dans les professions affiliées à cette caisse, il y ait jamais eu aucune occasion de contracter cette maladie. Cela peut provenir de ce fait qu'un adhérent qui a travaillé longtemps dans un métier où l'on utilise le plomb change d'occupation et par suite, de caisse, alors que sa maladie ne se déclare qu'après ce changement.

Pour être complet, nous avons indiqué au tableau I *bis* le nombre des membres des caisses de maladie. Nous entendons par nombre moyen des membres, de 1902 à 1906, la moyenne des employés au 1er janvier des années 1902 à 1906. Pourtant, il ne faut pas conclure de ces chiffres que le nombre des membres représente exactement le nombre des gens exposés. Pour ne prendre que quelques exemples, ne sont exposés parmi les fondeurs naturellement que ceux qui manipulent le plomb ou ses composés ; parmi les taillandiers, presqu'exclusivement les tailleurs de limes (250 personnes environ), parmi les teinturiers sur soie, simplement les personnes occupées dans une fabrique déterminée à l'apprêt de la soie chargée de plomb (environ

TABLEAU I *bis*.

GROUPES D'INDUSTRIE.	CAISSE DE MALADIE.	NOMBRE DES MEMBRES AU 1er JANVIER DE L'ANNÉE					
		1902.		1906.		MOYENNE des années 1902-1906	
		Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.
IV. — Carrières, mines, verreries, etc.	Caisse ouvrière générale de maladie de Vienne.....	1,780	341	2,710	539	1,980	469
V. — Entreprises de transformation des métaux.	Fondeurs.....	1,097	31	1,312	46	1,220	43
	Graveurs.....	363	33	385	65	375	42
	Fondeurs en cuivre	2,540	704	2,668	844	2,618	810
	Bijoutiers	2,436	556	2,638	581	2,543	568
	Serruriers.....	5,583	26	6,195	59	5,967	48
	Autres métiers de ce groupe.	1,380	73	1,395	66	1,390	73
	Caisse ouvrière générale de maladie.....	12,156	3,014	13,486	3,837	13,055	3,712
	TOTAUX.....	25,555	4,437	28,079	5,498	27,168	5,296
VI. — Fabriques de machines, outils, instruments et appareils.	Taillandiers de fin.....	986	92	998	95	1,006	93
	Mécaniciens.....	2,497	88	3,955	147	3,469	130
	Autres métiers de ce groupe.	626	51	610	53	614	50
	Caisse ouvrière générale de maladie.....	20,158	1,496	22,708	2,122	21,582	2,029
	TOTAUX.....	24,267	1,727	28,271	2,417	26,671	2,302
VII. Industrie chimique.....	Caisse ouvrière générale de maladie.....	1,709	478	1,551	849	1,700	617
VIII. — Entreprise de chauffage et d'éclairage.	Caisse ouvrière générale de maladie.....	3,539	1,149	3,785	1,604	3,682	1,190
IX. — Industrie textile	Passementiers.....	736	2,011	775	2,436	752	2,365
	Teinturiers sur soie.....	984	288	1,007	382	1,019	330
	Autres caisses de ce groupe.	1,845	2,629	1,557	2,618	1,671	2,611
	Caisse ouvrière générale de maladie.....	2,418	2,730	2,668	3,088	2,657	3,106
	TOTAUX	5,983	7,658	6,007	8,524	6,099	8,412
X. — Industries du papier du cuir et du caoutchouc.	Différentes caisses de maladie.....	4,741	2,797	5,537	3,542	5,114	3,112
	Caisse ouvrière générale de maladie.....	2,359	3,946	2,908	4,127	3,174	4,101
	TOTAUX.....	7,100	6,743	8,445	7,669	8,288	7,213
XI. — Fabrication d'objets en bois, en corne, en écume de mer et en osier.	Tourneurs	5,735	789	4,923	742	5,311	794
	Menuisiers.....	10,342	71	13,152	100	11,050	72
	Doreurs	466	8	397	5	447	6
	Autres métiers de ce groupe.	3,959	579	4,232	593	4,062	587
	Caisse ouvrière générale de maladie.....	4,946	1,131	4,493	1,147	3,137	1,134
	TOTAUX.....	25,448	2,578	27,197	2,587	24,007	2,593

GROUPES D'INDUSTRIE.	CAISSE DE MALADIE.	NOMBRE DES MEMBRES AU 1er JANVIER DE L'ANNÉE					
		1902.		1906.		MOYENNE des années 1902-1906	
		Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.
XII. — Industrie de l'alimentation.	Caisse ouvrière générale de maladie.....	6,151	1,228	6,746	1,607	6,771	1,354
XIII. — Vêtement.....	Chapeliers	855	450	925	529	896	477
	Autres caisses de ce genre..	25,360	8,709	24,851	11,385	26,221	10,307
	Caisse ouvrière générale de maladie.....	1,815	4,623	3,051	5,558	2,257	4,839
	TOTAUX.....	28,030	13,782	28,827	17,472	29,374	15,623
XIV. — Bâtiment	Verriers	797	8	1,093	30	929	19
	Potiers.....	306	1	398	2	352	1
	Ferblantiers	1,259	28	1,281	45	1,257	34
	Peintres en bâtiment.....	1,687	3	2,581	5	2,062	3
	Autres caisses de ce groupe.	2,209	58	2,849	96	2,526	76
	Caisse ouvrière générale de maladie.....	3,427	74	4,328	163	3,888	131
	TOTAUX.....	9,685	172	12,530	341	11,014	264
XV. — Industrie polygraphique.	Imprimeurs	4,806	1,423	5,462	1,518	5,246	1,459
	Lithographes.....	1,325	477	1,434	461	1,406	455
	Caisse ouvrière générale de maladie.....	807	352	540	211	685	331
	TOTAUX.....	6,938	2,252	7,436	2,190	7,337	2,245
XVI. — Autres industries	Caisse ouvrière générale de maladie.....	1,204	641	2,197	1,400	1,576	969
	TOTAUX GÉNÉRAUX.....	147,489	43,186	163,781	52,697	155,637	48,547
		190,575		216,478		204,184	

15 travailleurs complets [1]). Les enduiseurs, chez lesquels les empoisonnements par le plomb sont si fréquents sont réunis dans une caisse avec les laqueurs et les peintres, chez lesquels les empoisonnements sont beaucoup moins fréquents.

Le tableau II contient, par groupe d'industrie (des nombres pour les différentes caisses de corporation n'existent pas) le nombre des jours de maladie des victimes d'empoisonnement par des substances minérales.

Le tableau I ne contient que les ouvriers atteints d'incapacité de travail; mais les malades, qui travaillent malgré leur maladie, ne sont pas comptés

(1) Vollarbeiter : unité ouvrière de 300 jours par an.

TABLEAU

GROUPES D'INDUSTRIES.	CAISSES DE MALADIE.	JOURS DE MALADIE			
		1902.		1903.	
		Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.
IV. — Carrières, mines, verreries, etc.	Caisse ouvrière générale de maladie...	23	–	–	–
V. — Entreprises de transformation des métaux.	Fédération des caisses de maladie de corporation.....	508	–	950	26
	Caisse ouvrière générale de maladie..	1,010	1,892	619	517
	TOTAUX.....	1,518	1,892	1,569	543
VI. — Fabriques de machines, outils, instruments et appareils.	Fédération des caisses de maladie de corporation.....	482	–	411	41
	Caisse ouvrière générale de maladie..	1,773	–	1,360	–
	TOTAUX.....	2,255	–	1,771	41
VII. — Industrie chimique.....	Caisse ouvrière générale de maladie..	129	–	54	–
VIII. — Entreprise de chauffage et d'éclairage.	Caisse ouvrière générale de maladie..	3	–	87	–
IX. — Industrie textile.....	Fédération des caisses de maladie de corporation.....	208	92	90	94
	Caisse ouvrière générale de maladie..	–	–	46	–
	TOTAUX.....	208	92	136	94
X. — Industries du papier, du cuir et du caoutchouc.	Fédération des caisses de maladie de corporation.....	–	–	25	11
	Caisse ouvrière générale de maladie..	101	–	76	–
	TOTAUX.....	101	–	101	11
XI. — Fabrication d'objets en bois, en corne, en écume de mer et en osier.	Fédération des caisses de maladie de corporation.....	356	–	123	–
	Caisse ouvrière générale de maladie..	267	–	113	–
	TOTAUX.....	623	–	236	–
XII. — Industrie de l'alimentation..	Caisse ouvrière générale de maladie..	–	–	36	–
XIII. — Vêtement.....	Fédération des caisses de maladie de corporation.....	373	–	231	–
	Caisse ouvrière générale de maladie..	7	–	13	–
	TOTAUX.....	380	–	244	–
XIV. — Bâtiment.....	Fédération des caisses de maladie de corporation.....	2,838	–	3,577	12
	Caisse ouvrière générale de maladie..	285	–	254	–
	TOTAUX.....	3,123	–	3,831	12
XV. — Industries polygraphiques...	Fédération des caisses de maladie de corporation.....	4,067	498	4,680	340
	Caisse ouvrière générale de maladie..	51	–	–	–
	TOTAUX.....	4,118	498	4,680	340
XVI. — Autres industries.....	Caisse ouvrière générale de maladie..	102	–	25	–
	TOTAUX GÉNÉRAUX.....	12,583	2,482	12,770	1,041
		15,065		13,811	

II.

DES VICTIMES D'EMPOISONNEMENTS PAR DES SUBSTANCES MINÉRALES.

1904.		1905.		1906.		TOTAL DES ANNÉES 1902-1906.		MOYENNE DES ANNÉES 1902-1906.	
Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.	Hommes.	Femmes.
3	–	–	–	–	–	26	–	5.2	–
439	13	302	9	336	–	2,535	48	507.0	9.6
585	3,452	1,072	2,447	1,170	2,866	4,456	11,174	891.2	2,234.8
1,024	3,465	1,374	2,456	1,506	2,866	6,991	11,222	1,398.2	2,244.4
588	17	494	13	472	–	2,447	71	489.4	14.2
1,362	–	1,224	–	1,505	62	7,224	62	1,444.8	12.4
1,950	17	1,718	13	1,977	62	9,671	133	1,934.2	26.6
124	–	56	–	226	12	589	12	117.8	2.4
88	–	59	–	23	–	260	–	52.0	–
197	149	274	130	227	268	996	733	199.2	146.6
66	–	–	–	14	–	126	–	25.2	–
263	149	274	130	241	268	1,122	733	224.4	146.6
34	13	227	10	–	–	286	34	57.2	6.8
116	–	73	–	93	–	459	–	91.8	–
150	13	300	10	93	–	745	34	149.0	6.8
15	8	11	31	27	–	532	39	106.4	7.8
159	–	298	–	247	–	1,084	–	216.8	–
174	8	309	31	274	–	1,616	39	323.2	7.8
11	–	25	–	–	–	72	–	14.4	–
661	–	300	40	103	–	1,668	40	333.6	8.0
78	–	92	–	62	–	252	–	50.4	–
739	–	392	40	165	–	1,920	40	384.0	8.0
4,743	–	4,247	–	6,132	–	21,537	12	4,307.4	2.4
479	–	400	–	141	–	1,559	–	311.8	–
5,222	–	4,647	–	6,273	–	23,096	12	4,619.2	2.4
4,689	434	4,572	332	3,347	274	21,355	1,878	4,271.0	375.6
81	–	8	–	19	–	159	–	31.8	–
4,770	434	4,580	332	3,366	274	21,514	1,878	4,302.8	375.6
139	–	–	–	–	–	266	–	53.2	6
14,657	4,086	13,734	3,012	14,144	3,482	67,888	14,103	13,577.6	2,820.6
18,743		16,746		17,626		81,991		16,398.2	

dans ces totaux. Il peut sembler étonnant, au premier abord, que des gens travaillent étant atteints de saturnisme et s'exposent ainsi de nouveau au risque de l'empoisonnement; on a adressé des reproches à ce sujet aux médecins et aux caisses de maladie, (Rosenfeld : zur Hygiene der Krankenkassen, Medizinische Reform 1906, p. 307.) Ces reproches ne sont pas justifiés : d'un côté on ne peut pas déclarer des gens qui, après des années de travail du plomb, souffrent d'un catarrhe chronique de l'estomac ou d'une néphrite chronique, « incapables de travailler » pour le reste de leur existence — et cela ne leur servirait à rien au point de vue sanitaire — d'un autre côté le cas se présente assez fréquemment, d'enduiseurs, par exemple (et aussi d'autres ouvriers), qui, tant que dure leur saison, ne veulent pas se déclarer malades et, malgré le conseil du médecin continuent leur occupation.

Mais nous désirons ne pas attacher trop d'importance à cette statistique des malades capables de travail (tableau III) parce que, d'une part, les procès-verbaux des médecins sur lesquels repose cette statistique ne sont pas tenus exactement par ceux-ci et que, d'autre part, beaucoup de maladies (par exemple dans la plupart des groupes nommés en dernier lieu) sont considérées à l'origine comme n'empêchant pas de travailler et ne sont déclarées qu'ensuite comme entraînant une incapacité de travail. Aussi ne faut-il pas non plus additionner purement et simplement les chiffres de ces deux tableaux.

TABLEAU III.

Empoisonnements par des substances minérales chez les malades capables de travailler (1).

GROUPES D'INDUSTRIE.	CAISSE DE LA FÉDÉRATION DES CAISSES CORPORATIVES DE MALADIES DE VIENNE dans l'année									
	1901.		1902.		1903.		1904.		1905.	
	H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.	H.	F.
A. — CAISSES DE MALADIES DE CORPORATIONS.										
V. Entreprises de transformation des métaux.	9	–	5	–	17	1	8	–	10	–
VI. Fabriques de machines, outils, instruments et appareils	3	–	2	–	2	1	6	–	6	1
IX. Industrie textile	2	–	3	–	6	1	3	3	9	1
X. Production du papier, du cuir et du caoutchouc	–	–	–	–	1	1	–	–	–	–
XI. Fabrication d'objets en bois, en corne, en écume de mer et en osier	4	1	–	–	1	–	1	–	–	–
XIII. Vêtement	3	–	1	–	3	–	7	–	–	–
XIV. Bâtiment	52	–	30	–	55	–	43	–	64	–
XV. Industrie polygraphique	64	7	72	4	101	5	100	14	98	6
Fédération des caisses corporatives de maladie (TOTAUX.)	137	8	113	4	186	9	168	17	187	8
XVI. Caisse ouvrière générale de maladie	37	12	41	6	52	10	69	20	64	16
TOTAUX	174	20	154	10	238	19	237	37	251	24

(1) Pour 1906 on n'a pas encore les chiffres.

Le tableau IV nous donne à côté du nombre des maladies et des jours de maladie le nombre des malades pour l'année 1906. Ce tableau nous indique déjà à lui seul combien un individu qui a souffert du saturnisme est disposé à être de nouveau malade. On verrait encore beaucoup mieux à quel point ces maladies répétées — qui, à vrai dire, ne sont pas le plus souvent de nouvelles maladies, mais des périodes aiguës d'affections chroniques — sont fréquentes, si ces documents ne s'étendaient pas à une année, mais à une série d'années. *Kaup* (1) a calculé que, en quatre ans, 263 enduiseurs ont été

TABLEAU IV.

Malades, cas de maladie et jours de maladie, par suite d'empoisonnements par substances minérales, dans l'industrie, en 1906, à la Fédération des caisses corporatives de maladie et à la Caisse générale ouvrière de maladie à Vienne (7 empoisonnements par le mercure; tous les autres empoisonnements par le plomb).

GROUPE D'INDUSTRIE.	CAISSES DE MALADIE.	MALADES.	MALADIES.	JOURS DE MALADIE.
V.	Fondeurs	6	7	152
	Graveurs	2	2	25
	Fondeurs en cuivre	5	8	140
	Bijoutiers	1	1	8
	Autres métiers de ce groupe	2	2	11
	Caisse ouvrière générale de maladie	109	170	4,036
	TOTAUX	125	190	4,372
VI.	Taillandiers de fin	8	11	293
	Mécaniciens	4	5	179
	Caisse ouvrière générale de maladie	54	74	1,567
	TOTAUX	66	90	2,039
VII.	Caisse ouvrière générale de maladie	13	15	238
VIII.	Caisse ouvrière générale de maladie	3	3	23
IX.	Passementiers	13	16	308
	Teinturiers sur soie	7	7	187
	Caisse ouvrière générale de maladie	2	2	14
	TOTAUX	22	25	509
X.	Caisse ouvrière générale de maladie	6	7	93
	A reporter	235	330	7,274

GROUPE D'INDUSTRIE.	CAISSES DE MALADIE.	MALADES.	MALADIES.	JOURS DE MALADIE.
	Report	235	330	7,274
XI.	Tourneurs	1	1	9
	Autres métiers de ce groupe	2	2	18
	Caisse ouvrière générale de maladie	6	9	247
	TOTAUX	9	12	274
XIII.	Chapeliers	2	2	103
	Caisse ouvrière générale de maladie	2	2	62
	TOTAUX	4	4	165
XIV.	Verriers	2	2	142
	Potiers	3	5	149
	Ferblantiers	10	11	151
	Peintres en bâtiment	199	252	5,690
	Caisse ouvrière générale de maladie	10	10	141
	TOTAUX	224	280	6,273
XV.	Imprimeurs	114	138	3,534
	Lithographes	6	6	87
	Caisse ouvrière générale de maladie	2	2	19
	TOTAUX	122	146	3,640
	TOTAUX GÉNÉRAUX	594	772	17,626

(1) Office de statistique ouvrière. Les empoisonnements par le plomb dans les exploitations métallurgiques et industrielles. (V^e^ partie, page 26.)

malades une fois, 85 deux fois, 25 trois fois, 10 quatre fois, 6 cinq fois, 1 huit fois, 1 neuf fois et nous avons pu établir nous-même qu'une frangière, en six ans, avait eu 10 fois des coliques de plomb et avait avorté six fois, tandis que parmi les ouvrières d'une fabrique d'objets en métal, en trois ans, 52 avaient été malades une fois, 13 deux fois, 7 trois fois, 5 quatre fois, 6 cinq fois, 1 six fois, 2 sept fois de maladies du plomb.

Dans le tableau V nous avons essayé de ranger, pour l'année 1906, les malades d'empoisonnement d'origine minérale, non pas d'après la caisse à laquelle ils appartiennent, mais d'après leur profession. Il nous importait spécialement de séparer parmi les membres de la caisse générale ouvrière de maladie les travailleurs des métaux des enduiseurs occupés dans les fabriques de machines ou autres fabriques. Comme nous connaissions personnellement la plus grande partie des malades, nous avons pu y arriver, sauf pour un tout petit nombre, qui ont été compris sous la rubrique : « Différentes autres professions ».

Sous cette rubrique, ont été de plus classés, ceux qui ne rentraient exactement sous aucune autre, tels : les émailleurs, les teinturiers en soie, etc., c'est-à-dire les ouvriers qui n'ont pas affaire avec le plomb sous sa forme métallique, mais qui, d'autre part aussi, ne rentrent pas dans le groupe des peintres (1).

TABLEAU V.

Nombre, par profession, des victimes d'empoisonnements par substances minérales, dans l'industrie, à la Fédération des caisses corporatives de maladie et à la Caisse générale de maladie à Vienne, en 1906.

PROFESSIONS.	CAISSE DE MALADIE.	MALADIES.	JOURS de MALADIE.
Enduiseurs, peintres, vernisseurs, broyeurs de couleurs, etc.	Fédération des caisses corporatives de maladie	255	5,717
	Caisse générale ouvrière de maladie	43	824
	TOTAUX	298	6,541
Différentes autres professions	Fédération des caisses corporatives de maladie	30	747
	Caisse générale ouvrière de maladie	35	767
	TOTAUX	65	1,514
Ouvriers en métaux de toutes catégories	Fédération des caisses corporatives de maladie	49	1,101
	Caisse générale ouvrière de maladie	214	4,830
	TOTAUX	263	5,931
Industrie polygraphique	Fédération des caisses corporatives de maladie	144	3,621
	Caisse générale ouvrière de maladie	2	19
	TOTAUX	146	3,640
	TOTAUX GÉNÉRAUX	772	17,626

(1) Il y a aussi 7 cas d'empoisonnements par le mercure sous cette rubrique.

TABLEAU VI.

Cas de saturnisme et jours de maladie dans les caisses de maladie autrichiennes hors de Vienne, en 1906.

CAISSE DE MALADIE.	NOMBRE DE MEMBRES au 31 décembre 1906.	ENDUISEURS, peintres et vernisseurs.	FABRIQUES de couleurs.	OUVRIERS DU VERRE et peintres sur verre.	POTIERS ET OUVRIERS travaillant le verre.	IMPRIMEURS.	TAILLEURS DE LIMES.	AUTRES OUVRIERS.	TOTAUX.	REMARQUES.
Caisse de maladie du district de Floridsdorf.	11,149	1	–	14	–	–	–	–	15	Le nombre des jours s'applique à toutes les maladies.
				362					362	
Caisse générale ouvrière de maladie de Vienne-Neustadt.	13,368	–	–	–	5	–	–	10	15	
					63			169	232	
Caisse corporative fédérale de Linz...	1,430	4	–	–	1	7	–	–	12	Nombre de membres de la caisse des peintres, 125; des potiers, 68; des imprimeurs, 457.
		164			5	97			266	
Caisse générale ouvrière de maladie de Linz.	15,683	–	–	–	–	1	–	11	12	
						3		121	124	
Caisse de maladie du district de Gmunden.	4,953	–	–	–	5	–	–	–	5	
					86				86	
Caisse générale ouvrière de maladie de Salzbourg.	7,427	16	–	–	–	1	–	–	17	Chez les enduiseurs, 1 décès. En outre 4-5 cas douteux.
		218				19			237	
Caisse de maladie du district de Graz.	16,273	3	–	–	–	–	–	–	3	
		25							25	
Caisse générale ouvrière de maladie de Styrie, à Graz.	45,270	3	–	–	1	1	2	6	13	
		21			11	42	37	137	248	
Caisse générale ouvrière de maladie pour le Tyrol, à Innsbruck.	12,445	1	–	–	–	–	–	–	1	
		42							42	
Caisse de maladie du district de Meran-Passer.	8,635	1	–	–	–	1	–	–	2	
		28				9			37	
Caisse de maladie du district de Trieste.	36,778	5	–	–	–	7	–	5	17	4 malades chez les enduiseurs. Même nombre chez les imprimeurs.
		261				255		248	764	
Caisse de maladie du district de Prague.	19,902	–	–	–	–	–	–	–	25	Aucune donnée sur les profession.
									484	

CAISSE DE MALADIE.	NOMBRE DE MEMBRES au 31 décembre 1906.	ENDUISEURS, peintres et vernisseurs.	FABRIQUES de couleurs.	OUVRIERS DU VERRE et peintres sur verre.	POTIERS ET OUVRIERS travaillant le verre.	IMPRIMEURS.	TAILLEURS DE LIMES.	AUTRES OUVRIERS.	TOTAUX.	REMARQUES.
Caisse de maladie du district de Pilsen.	10,301	–	–	–	–	–	–	1	1	
Caisse de maladie du district de Friedland.	2,283	1	–	–	1	1	–	–	3	
Caisse de maladie du district de Gablonz-sur-la-Neisse.	10,247	5	–	5	–	1	–	–	11	La maladie a été constatée chez 3 peintres et chez 4 ouvriers du verre.
		113		81		32			226	
Caisse de maladie du district de Podersam.	1,587	–	–	–	14	–	–	–	14	1 cas de mort.
					252				252	
Caisse de maladie du district d'Aussig.	4,685	1	–	–	–	–	–	2	3	
		25						14	39	
Caisse générale ouvrière de maladie de Warnsdorf.	3,266	1	–	–	–	–	–	–	1	
		12							12	
Caisse générale ouvrière de maladie d'Aussig.	6,989	1	7	–	–	–	–	2	10	7 cas et probablement plus dans une fabrique. Le nombre des jours s'applique aux 9 ouvriers des fabriques.
		14	128						142	
Caisse des ouvriers de maladie verriers de Steinschönau.	785	–	–	5	–	–	–	–	5	Parmi 228 peintres sur verre assurés, 5 malades avec incapacité de travail et un nombre important avec capacité de travail.
				185					185	
Caisse de maladie générale ouvrière de Parchen-Schelben.	337	–	–	2	–	–	–	–	2	
				111					111	
Caisse de maladie du district de Budschowitz.	1,004	–	–	–	1	–	–	–	1	
					26				26	
Caisse de maladie du district de Tarnopol.	3,903	1	–	–	–	–	–	–	1	
		56							56	
23 caisses avec.....	234,799	44	7	26	28	20	2	37	189	
		979	128	739	443	457	37	689	3,956	
60 caisses avec.....	151,085	–	–	–	–	–	–	–	–	
12 caisses avec.....	11,345	–	–	–	–	–	–	–	–	

La commission impériale des caisses de maladie d'Autriche a eu la grande amabilité, pour laquelle nous lui adressons ici tous nos remerciements, d'interroger pour nous les caisses de maladies de la province, avec lesquelles elle est en relations, sur les cas d'empoisonnement par le plomb et de mettre à notre disposition les réponses.

Le résultat de ces enquêtes se trouve consigné au tableau VI.

Les raisons pour lesquelles il y a si peu de cas de maladie du plomb en province sont exposées plus loin.

Le tableau VII, que nous empruntons à la publication de *L. Verkauf:* « Les ouvriers et les maladies du plomb », page 28 (Collection populaire d'hygiène et de politique sociale), donne une image de la fréquence des empoisonnements par le plomb parmi les imprimeurs de la province.

TABLEAU VII.

ASSOCIATION DES IMPRIMEURS.	NOMBRE TOTAL			SUR 100 ADHÉRENTS on compte :		DURÉE MOYENNE des jours d'une maladie
	des ADHÉRENTS.	DES CAS des maladies	DES JOURS de maladie	Cas de maladie	Jours de maladie.	
		par suite d'empoisonnement par le plomb.				
Tyrol (1897–1902)	1,500	18	510	1.20	34.00	28.33
Salzbourg (1898–1900)	277	4	221	1.44	79.78	55.25
Styrie (1897–1902)	2,643	10	162	0.38	6.13	16.20
Autriche supérieure (1892–1901)	1,440	23	286	1.60	19.86	12.43
Moravie (1887–1901)	7,053	22	578	0.31	8.20	26.27
Bohême (1898–1901)	6,572	87	1,710	1.32	26.02	19.66

TABLEAU VIII.

CAS DE SATURNISME.	ANNÉE MOYENNE OU ANNÉE D'OBSERVATION.		
	Adhérents aux caisses ou employés.	Cas de maladies.	Jours de maladie.
a) Ouvriers des fonderies de plomb d'Autriche de 1899 à 1903	651	37.0	689.8
b) Ouvriers des fabriques de céruse de minium et litharge d'Autriche de 1899 à 1903	214	64.4	899.6
c) Associations provinciales des organisations autrichiennes de l'imprimerie (différentes années vers 1900)	3,040	31.7	679.0
d) 82 caisses de maladie provinciales autrichiennes en 1906	388,185	18.9	3,956.0
e) Caisses de maladie de district de Vienne en 1905	167,443	94.0	2,054.0
f) Fédération des caisses de maladie et Caisse générale ouvrière de maladie de Vienne de 1902 à 1906 (1)	204,184	709.0	16,398.2

(1) Empoisonnements par des poisons minéraux.

Le tableau VIII fournit une moyenne annuelle des cas de saturnisme dans les différentes caisses de maladie, associations et exploitations. Là où cette moyenne n'a pu être établie, nous donnons le nombre de cas pour l'année que l'on a pu calculer, avec les données que nous avons pu avoir. Les renseignements sur les travailleurs dans les fonderies de plomb et les fabriques de couleurs de plomb sont empruntés aux publications de l'Office de statistique ouvrière du Ministère du commerce, les renseignements sur la caisse de maladie du district de Vienne nous ont été personnellement communiqués.

Le tableau IX tend à établir la fréquence relative des maladies du plomb dans quelques professions spécialement dangereuses. Les renseignements sur les enduiseurs et les laqueurs sont empruntées à la publication de l'Office de statistique ouvrière, ceux relatifs à l'industrie polygraphique aux documents très précis de la caisse syndicale viennoise de maladie des imprimeurs et des fondeurs de caractères.

TABLEAU IX.

Empoisonnements par le plomb.

PROFESSION OU INSCRIPTION À LA CAISSE.			NOMBRE ANNUEL des MADADIES.	NOMBRE ANNUEL DES JOURS de maladie.	NOMBRE de MEMBRES pour une maladie.	NOMBRE DE JOURS de maladie pour un membre.
Ouvriers des fonderies de plomb d'Autriche (1901–1903).....			43.0	738.6	15.1	1.1
Ouvriers de fabriques autrichiennes de blanc de céruse, de minium, de litharge (1901–1903).....			71.6	921.6	2.9	4.3
D'après les indications des caisses viennoises de maladies.	1901–1903.	Enduiseurs.....	169.3	3,512.6	12.1	1.7
		Vernisseurs.....	6,0	125.0	45.3	0.4
		Compositeurs.....	82.0	2,374.6	41.24	0.7
		Imprimeries et conducteurs....	22.6	611.0	39.24	0.69
		Fondeurs de caractères.....	16.0	663.0	15.46	2.68
	1904–1906.	Auxiliaires des imprimeries (hommes).....	16.6	420.3	71.77	0.37
		Auxiliaires des imprimeries (femmes).....	4.3	62.6	359.20	0.04
		Auxiliaires des fonderies (femmes).....	8.6	283.3	10.48	3.85

Les tableaux précédents ne nous donnent que des renseignements très incomplets sur la fréquence des empoisonnements industriels par le plomb. Car la statistique des empoisonnements industriels est tout à fait insuffisante : « Une des raisons les plus importantes qui rend incomplète la statistique des empoisonnements industriels est la facilité avec laquelle des erreurs sont commises dans le diagnostic de la maladie qui conduit chez le médecin l'ouvrier qui manipule des poisons », dit *Lewin* (Schriften der Zentralstelle für Arbeiterwohlfahrts-einrichtungen, n° 28, p. 11).

Comme les maladies qui peuvent atteindre les organes et les tissus du corps humain peuvent aussi bien être attribuées à l'influence de certains poisons qu'à

d'autres causes, il est possible que le diagnostic de certaines maladies des ouvriers qui manipulent des poisons n'indique pas l'empoisonnement, mais une simple maladie. » Ce que *Lewin* dit ici des empoisonnements en général est également vrai pour bien des formes de l'empoisonnement par le plomb et ce ne sont que ses formes les plus caractérisées qui sont classées dans la statistique, sous le nom d'« empoisonnements par le plomb » : tels sont les coliques et les paralysies. Le catarrhe gastro-intestinal, la constipation habituelle, les altérations du système vasculaire et des reins ne sont le plus souvent pas comptés dans la statistique des empoisonnements par le plomb, et même le médecin expérimenté ne pourra, en présence de telles maladies, indiquer que difficilement, quelquefois même sans aucune certitude, si ces états morbides doivent être attribués au plomb, à un autre poison (par exemple l'alcool), ou à une autre cause.

Mais, même sans tenir compte de la difficulté — certaine dans bien des cas malgré un examen précis et des données complètes et exactes — d'établir un diagnostic sûr, le diagnostic est dans la pratique influencé par une série d'autres facteurs. Aussi beaucoup de cas d'empoisonnements par le plomb ne sont-ils pas reconnus comme tels, le médecin ignore (souvent les ouvriers ne le savent pas eux-mêmes) que le malade a dans son travail à se servir de plomb ou de composés du plomb et il n'apporte pas par suite toute son attention aux signes caractéristiques de l'empoisonnement par le plomb. Plus les discussions dans la presse savante et la presse quotidienne attireront l'attention des médecins et des malades sur les empoisonnements par le plomb, plus le médecin recherchera les signes d'empoisonnement par le plomb et les trouvera, et plus l'ouvrier attirera aussi l'attention du médecin sur le fait qu'il travaille avec du plomb.

Nous avons remarqué dans la pratique combien souvent la plus ou moins grande attention que l'on attache à la présence du plomb dans un groupe d'industries déterminé influence les diagnostics, et combien il arrive souvent que la non-observation du risque d'empoisonnement dans un groupe d'industries déterminé, et aussi, dans des cas plus rares, l'exagération du danger conduisent à de faux diagnostics.

Nous avons eu à parler, en octobre 1906, à la Société des médecins de Vienne, sur l'empoisonnement par le plomb chez les frangières et nous avons indiqué spécialement qu'il se produisait des cas d'empoisonnement par le plomb chez les enfants de ces ouvrières en chambre (*Wiener Klinische Wochenschrift*, 1906, n° 42); quelques jours plus tard, un collègue nous raconta qu'il était venu à sa consultation un enfant qui souffrait depuis des mois de paralysie radiale des deux côtés, qui avait été traité par plusieurs médecins sans qu'on pût s'expliquer la nature du mal; se souvenant de nos explications, il avait pensé à un empoisonnement par le plomb et, en fait, l'enfant avait répondu à ses questions que sa mère était frangière et que tout le logement était rempli de la poussière noire produite par le travail.

L'enfant fut également présenté à la Société des médecins et ensuite le cas fut publié (par le Dr *B. Mautner, Allgemeine medizinische Zeitung*, 1906, nos 50, 51).

A la suite de ce cas, on put lire, dans la presse quotidienne, certains

détails sur les empoisonnements par le plomb des frangières. Quelques semaines après, un de nos collègues nous envoya une frangière avec l'indication qu'il s'agissait vraisemblablement pour elle de saturnisme. La femme avait, il est vrai, fait des franges noires, mais des franges de laine qui, contrairement aux franges de soie, ne sont jamais chargées de plomb.

Mais la statistique indique aussi très nettement cette source d'erreur.

S. Rosenfeld indique, dans l'« État sanitaire des ouvriers viennois » (Statistiche Monatsschrift 1905-1906) en ce qui concerne la caisse de maladie de district de Vienne, pour la moyenne des années 1894-1902, 21,2 empoisonnements par le plomb pour 1,000 fondeurs de caractères d'imprimerie, tandis que d'après *Kaup* (Empoisonnements par le plomb et le phosphore dans les exploitations industrielles d'Autriche) dans la caisse de maladie des imprimeurs à Vienne le nombre des empoisonnements qui se sont produits annuellement sur 1,000 fondeurs d'imprimerie dans les années 1891 à 1900 varie de 36 à 117; les différences entre les chiffres donnés pour les enduiseurs sont encore plus frappantes : Dans la caisse de maladie du district, on compte 11,2 empoisonnements par le plomb pour 1,000 enduiseurs; par contre, dans la caisse corporative de maladie, 77,3 (1) (pendant les années 1901-1905); chez les adhérents de la caisse qui fabriquent des objets en terre, le nombre des empoisonnements est de 16,4 pour 1,000, tandis que dans la caisse corporative des potiers (dans les années 1900 à 1905) ce nombre s'élève à 24,9 p. 1,000; aussi serait-il peut-être possible, s'il ne s'agissait que d'une différence dans une profession, que la diversité des conditions de travail entre plusieurs établissements créât ces différences; mais comme nous retrouvons ces différences dans tous les métiers pour lesquels nous disposons d'éléments de comparaison, il devient très vraisemblable que l'explication en est que les caisses corporatives de maladie de Vienne et leurs médecins portent déjà depuis des années leur attention sur les empoisonnements par le plomb, tandis qu'il n'en est pas ainsi pour la caisse de district de Vienne. De même, il est certainement frappant que, à Vienne, le chiffre donné par la caisse de maladie du syndicat des imprimeurs soit de 2,44 empoisonnements par le plomb pour 100 membres (moyenne des années 1890 à 1902), alors que, dans les associations d'imprimeurs de la province, ce chiffre varie entre 0,31 et 1,44, et il faut encore remarquer que certainement l'installation des imprimeries à Vienne n'est pas moins bonne que celle des imprimeries en province, si bien que la différence ne peut être expliquée que par ce que des diagnostics ne sont pas établis de la même manière à Vienne et en province.

Si l'examen de la situation nous autorise à dire que dans la caisse de maladie du district de Vienne et peut-être aussi dans les associations provinciales des imprimeurs il n'y a pas d'autres circonstances que le défaut d'attention apportée par les ouvriers et les médecins aux empoisonnements par le plomb, capables de créer les différences en question, par contre il y a dans les caisses de maladie provinciales encore d'autres faits, qui contribuent

(1) D'après notre propre expérience, ce chiffre reste encore au-dessous de la vérité. (Dr Teleky.)

à rendre si peu abondants les renseignements sur les empoisonnements par le plomb.

On a envoyé des questionnaires à 136 caisses, 95 répondirent; 12 de ces réponses n'ont pu être prises en considération parce que ce sont des caisses d'un des groupes professionnels non susceptibles d'empoisonnements par le plomb; dans 60 autres caisses, avec plus de 150,000 membres, ne se produisirent aucun cas d'empoisonnement par le plomb, il n'y a que dans 23 caisses avec 237,103 membres qu'un total de 189 cas d'empoisonnements par le plomb a été indiqué. Par conséquent, même dans les caisses qui indiquent des empoisonnements par le plomb, les chiffres sont relativement beaucoup moins élevés que dans les caisses viennoises.

Il ne faut pas non plus supposer que parmi celles qui n'ont pas répondu, il y en ait présentant des empoisonnements par le plomb abondants. Comme il s'agit toujours de caisses dont l'administration est entre les mains des organisations ouvrières, toute raison de cacher le cas de maladie disparaît; comme on avait envoyé un avis pour demander une réponse au questionnaire envoyé, il ne rentra presque que des réponses négatives et beaucoup ajoutèrent qu'aucun cas d'empoisonnement par le plomb ne s'étant produit chez eux, ils avaient cru ne pas avoir à répondre. Aussi ne pensons-nous pas nous tromper en disant que la plupart des caisses qui n'ont pas répondu ont eu la même raison pour ne pas le faire.

Ce qui peut, dans une certaine mesure, contribuer à expliquer les chiffres peu élevés de l'empoisonnement par le plomb dans les caisses de province, c'est que — comme l'a indiqué l'enquête faite par le Ministère du Commerce en 1907 — les patrons enduiseurs en province emploient beaucoup moins de blanc de céruse que les Viennois, et aussi que souvent en province les entreprises spécialement dangereuses pour la santé ont fréquemment des caisses de maladie d'entreprises; mais, d'autre part, il faut tenir compte que dans plusieurs entreprises de la petite industrie, par exemple chez les potiers, la situation est encore plus mauvaise en province qu'à Vienne.

Mais plus encore que tout cela, il faut considérer que les ouvriers et aussi les médecins, en province bien plus qu'à Vienne, ne tiennent pas compte de l'empoisonnement par le plomb. Des facteurs extérieurs contribuent à empêcher les médecins d'en tenir compte. Il n'y a pas que les médecins des caisses de maladie d'entreprises et des mines qui dépendent directement de l'entrepreneur; mais aussi les médecins d'autres caisses de maladie (même de celles qui sont administrées par les travailleurs eux-mêmes) se trouvent dans les toutes petites localités ou même dans des localités d'une certaine importance, être sous la dépendance de l'entrepreneur et des hauts employés de l'entreprise pour des considérations auxquelles les obligent leur clientèle particulière (voir plus loin, page 464) et ceci force les médecins à tenir compte des vœux que leur exprime cette clientèle et les pousse à ne pas trop rechercher l'étiologie de la maladie, à ne pas marquer dans les bulletins de maladie l'épithète qui indique l'étiologie et à n'inscrire que le terme de clinique pur et simple : colique et paralysie.

Les enquêtes de l'Office de statistique ouvrière au Ministère du Commerce (empoisonnement par le plomb dans la métallurgie et les entreprises

industrielles, 1re partie, p. 33) démontrent que la statistique des empoisonnements par le plomb embellit, encore pour d'autres raisons, la situation actuelle. On a pu établir que l'élaboration statistique des bulletins de maladie établis par le médecin d'une entreprise métallurgique conduisait à des résultats tout différents que ceux qu'indiquait la statistique officielle, élaborée sur les données fournies à l'Office des mines du district par la caisse de secours à laquelle appartenaient ces ouvriers. Tandis que cette dernière statistique, qui s'étendait à tous les membres de la caisse de secours n'indiquait, avec un nombre de membres d'environ 900 en 1902 et aucun cas de colique de plomb, en 1903, 19 cas, l'examen des bulletins de maladie des ouvriers de la plomberie seuls (au nombre de 140-153) qui sont aussi membres de cette caisse de secours a donné pour ces années 29 et 39 cas de colique de plomb. Le même cas s'est produit dans une autre plomberie.

Le tableau X suivant, que nous devons à la complaisance d'un spécialiste hongrois et qui est établi d'après les données de la statistique des caisses de maladie hongroises, montre bien à quels résultats tous ces facteurs peuvent conduire dans la statistique des empoisonnements par le plomb.

TABLEAU X.

Maladies du plomb, de 1899 à 1902, d'après les indications des caisses hongroises de maladie dans toute la Hongrie.

PROFESSIONS.	1899.	1900.	1901.	1902.
Enduiseurs, laqueurs	49	77	40	34
Imprimeurs, fondeurs de caractères	58	72	98	49
Autres industries	75	92	87	78

La faiblesse de ces chiffres montre nettement leur inexactitude. Des données intéressantes sur la fréquence de l'empoisonnement par le plomb parmi les ouvriers de la plomberie royale à Schemnitz (les ouvriers des mines et de la métallurgie ne sont pas comptés dans le tableau ci-dessus) sont fournis par *Toth* (« L'empoisonnement industriel par le plomb et les mesures de protection à prendre » *Pester med. chir. Presse*, 1907, n° 11-15). En 1898, il y eut pour 386 ouvriers métallurgistes, 213 cas d'empoisonnement par le plomb, aujourd'hui le nombre des empoisonnements par le plomb est, dit-on, très petit. Mais ce qui est d'un intérêt spécial pour juger la valeur de mainte statistique officielle, c'est ce que dit *Toth :* il lui a été défendu (il était médecin en chef du district minier et professeur d'hygiène à l'École des mines, pendant 22 ans, jusque vers 1895) par les autorités de faire et de publier des travaux scientifiques sur ces questions.

Ainsi nous voyons qu'une série de facteurs : la difficulté du diagnostic dans bien des cas, l'inattention de la part des médecins et des ouvriers, la

dépendance du médecin vis-à-vis de l'entrepreneur, et finalement l'« embellissement », font paraître le nombre des empoisonnements par le plomb plus petit qu'il n'est en réalité. En regard de tous ces facteurs qui agissent fréquemment, et de l'importante diminution qu'ils opèrent sur le nombre de cas déclarés, on a à peine à considérer le fait que des cas sont indiqués comme empoisonnements par le plomb sans l'être, et que, dans des circonstances spéciales, le nombre des cas indiqués dans une profession déterminée est plus grand que la réalité.

Les diagnostics qui cachent fréquemment des cas d'empoisonnement par le plomb sont : constipation habituelle, colique, anémie, rhumatisme, paralysie, néphrite et, avant tout, catarrhe de l'estomac et de l'intestin. L'importance de l'erreur créée par cette manière de diagnostiquer ne peut être appréciée approximativement que si nous comparons la statistique de la morbidité de la profession du plomb avec la statistique de la morbidité d'une autre profession dont les conditions d'hygiène sont normales, dont les membres ne sont pas exposés au danger du plomb, comme l'a fait *Kaup*, par exemple (Empoisonnements par le plomb dans les exploitations métallurgiques et industrielles, 1re partie, page 14, publié par l'Office de statistique ouvrière du Ministère du Commerce), en comparant les ouvriers métallurgistes de la plomberie de Pribram aux ouvriers des fosses, de la préparation et autres travaux de la même exploitation.

Les formes que prend l'empoisonnement par le plomb semblent être différentes dans les diverses professions. Bien des causes peuvent contribuer à cette différence, ainsi avant tout la dose journalière de plomb qui pénètre dans le corps, de même que la manière plus ou moins résorbable de cette pénétration, deux facteurs qui contribuent à établir la quantité du plomb absorbé chaque jour, la rapidité d'absorption du plomb, pour ainsi dire.

Le genre d'occupation lui-même (qui peut se trouver fatiguer uniquement certains groupes de muscles) est de la plus grande influence sur la formation de certains accidents; mais il faut certainement aussi tenir compte des autres influences auxquelles sont soumis les gens de la profession, leur nourriture habituelle, l'usage qu'ils font de l'alcool, etc.

Nous ne parlerons pas plus longuement ici des différences qui existent entre les individus et tiennent tantôt à la conformation organique, tantôt aux habitudes de vie de l'individu et qui conduisent un individu à être très vite exposé, tandis que tel autre paraît très résistant. Parmi les particularités physiques, nous n'indiquerons ici que la disposition à la constipation et la respiration par la bouche.

Pour ce qui est des différents groupes, il semble que parmi les *compositeurs* d'imprimerie qui, depuis longtemps, sont regardés comme formant un groupe professionnel très exposé à l'empoisonnement par le plomb, les formes graves et typiques de la colique de plomb soient rares, au moins à Vienne.

M. le professeur *Sternberg*, qui a été pendant dix ans médecin en chef de la Fédération des caisses corporatives de maladie, a déjà attiré l'attention sur cet état de choses (Expériences sur les empoisonnements par le plomb à

Vienne, OEsterreich-Sanitätswesen, 1906) et a indiqué que des hygiénistes plus anciens (*Hirt*) soulignent la rareté relative du saturnisme parmi les imprimeurs. Parmi plus de 1,000 compositeurs malades que *Sternberg* a eu l'occasion d'examiner, il ne trouva que 8 fois le liseré plombique. Il a trouvé un très grand nombre de fois le diagnostic « empoisonnement par le plomb » sur les bulletins de maladie, mais n'a pas du tout pu prouver aussi souvent cette opinion d'une manière objective. Chez les imprimeurs et les conducteurs, l'empoisonnement par le plomb, d'après *Sternberg,* n'est pas aussi fréquent qu'on le croit communément; très fréquemment il ne se rencontre que chez les ouvrières des fonderies de caractères.

Nous-même, nous n'avons trouvé, parmi 157 compositeurs venus nous consulter parce qu'ils croyaient souffrir d'empoisonnements par le plomb, que 23 liserés plombiques nettement marqués.

Si nous pouvons ainsi confirmer, par nos propres expériences, ce que *Sternberg* a dit sur les cas graves ou simplement *bien caractérisés* parmi les compositeurs et les imprimeurs, nous désirerions pourtant ne pas nous associer entièrement à l'opinion de *Sternberg* sur l'action habituelle du plomb sur les compositeurs et les imprimeurs.

Sur 1,000 adhérents aux caisses corporatives de Vienne, il y a eu, dans les années 1901-1905 (1), une moyenne de 27,6 affections gastro-intestinales dans lesquelles le plomb peut jouer un rôle étiologique ou qui peuvent être confondues avec des maladies du plomb (catarrhe de l'estomac aigu ou chronique, ulcères stomacaux, catarrhe intestinal aigu ou chronique, constipation habituelle, ictère, calcul biliaire); puis 10,3 maladies du cœur, des vaisseaux et des reins, dans lesquelles le plomb peut encore être considéré comme ayant joué un rôle étiologique ou qui peuvent être confondus avec celles que cause le saturnisme (péricardite, affections valvulaires, maladies des artères, néphrite aiguë ou chronique).

Mais, chez les compositeurs, voici quelles sont les données correspondantes pour les années 1896-1905.

38,6 maladies de l'estomac ou de l'intestin, 12,8 maladies des vaisseaux et des reins; chez les imprimeurs, 30,8 et 9,7. La mortalité totale est également plus élevée chez les compositeurs (13,8) et les imprimeurs (13,6) que chez tous les membres des caisses corporatives de maladie (11,2), ce qui s'explique déjà par la simple différence d'âge.

Mais tout à fait frappante est la différence qui existe entre tous les membres des caisses de maladie, d'une part, et les compositeurs et les imprimeurs, d'autre part, et aussi entre les compositeurs et les imprimeurs entre eux. Si la fréquence des maladies gastro-intestinales des imprimeurs dépasse seulement de peu celle de tous les adhérents de la caisse, les compositeurs ont pour celles-ci et pour les affections cardiaques des chiffres considérablement plus élevés. Si les différences entre les compositeurs et les imprimeurs nous montrent, par la plus grande morbidité des premiers, qu'il ne peut être

---

(1) Les chiffres seraient un peu moins élevés si on nous avait permis d'utiliser les matériaux pour les années 1895-1905.

question ici de différences dues à des particularités de ces caisses (car les effets de ces particularités devraient aussi se faire sentir chez les imprimeurs qui appartiennent aux mêmes caisses), il serait néanmoins possible de ramener une partie de la différence qui existe entre la morbidité des compositeurs et celle des autres membres de la caisse à la grande sensibilité de cette catégorie d'ouvriers à des maladies plus légères ou aussi à une certaine crainte de l'empoisonnement par le plomb (chez les malades et les médecins) ou à l'action de l'alcool. Mais, avec les données citées ci-dessus, les différences par rapport aux autres caisses ne sont pas encore exposées dans toute leur importance.

Quand *Sternberg* dit que les rapports statistiques des caisses de maladie des imprimeurs ne doivent pas être considérés, pour la fréquence des empoisonnements par le plomb avec l'importance qu'on leur donne dans la littérature, nous croyons, d'après ce que nous avons dit plus haut avec lui, que ces renseignements statistiques comprennent des empoisonnements par le plomb mal caractérisés. Ces cas de maladies (chez les compositeurs 30,0, chez les imprimeurs 22,5 pour 1,000) sont, non pas pour la totalité mais pourtant pour la plus grande part, d'après l'aperçu clinique que nous en avons donné, des maladies de l'appareil digestif. Si l'on ajoute aux maladies de l'appareil digestif simplement les deux tiers ou la moitié des empoisonnements, cela donne, spécialement chez les compositeurs, une telle augmentation de ces maladies du système digestif comparée à la morbidité des autres assurés que nous ne nous trompons pas en supposant que cette fréquence de maladie est causée par l'action du plomb. Nous arrivons, par suite, à la conclusion que, chez les compositeurs et chez les imprimeurs, l'empoisonnement typique par le plomb n'est, il est vrai, pas fréquent, mais que l'action du plomb se fait sentir très lentement et d'une façon chronique et conduit ainsi à une plus grande fréquence des maladies de l'appareil digestif et du système vasculaire.

Peut-être aussi que la tuberculose, si fréquente précisément chez ces ouvriers, qui ont de bonnes situations, a quelque rapport avec l'empoisonnement par le plomb; peut-être que la tuberculose, comme dans tant d'autres maladies, vient aussi, dans les formes lentes du saturnisme, donner le coup de grâce. Peut-être également la neurasthénie, si fréquente chez les compositeurs, a-t-elle du rapport avec l'empoisonnement par le plomb. Mais ces derniers points sont plutôt des suppositions et des hypothèses, et l'on a essayé, pour expliquer la fréquence de ces deux maladies chez les compositeurs, de faire valoir aussi bien d'autres causes. Cela nous détournerait trop de notre sujet de parler de cela.

Nous voudrions citer le fait suivant : nous avons eu trois fois l'occasion de constater chez des jeunes gens nerveux (des imprimeurs) un type de maladie que nous ne pourrions guère désigner que sous le nom de colique de plomb hystérique; dans les trois cas il s'agissait de coliques qui durèrent longtemps et qui ne présentaient pourtant pas tout à fait le type de la colique de plomb habituelle et qui, finalement — dans un cas après une cure d'eau froide, dans un autre avec un traitement énergique au pinceau de Faraday — disparurent.

Des coliques graves de même que des anémies sérieuses ne se rencontrent dans l'industrie polygraphique d'une manière fréquente que chez les fondeurs

et les stéréotypeurs, mais avant tout chez les ouvrières des fonderies de caractères qui ont à débarrasser de leurs ébarbures les lettres fondues, ce qui se fait par le frottement sur une lime. Avec l'introduction des machines complètes qui livrent les lettres déjà très parfaites, ce travail si dangereux devient bien plus rare.

C'est parmi les enduiseurs qu'on trouve, du moins à Vienne, non seulement les cas les plus nombreux, mais aussi les cas les plus graves d'empoisonnements par le plomb : fréquemment des coliques sérieuses, souvent aussi des catarrhes gasrto-intestinaux chroniques qui, presque toujours sont précédés de plusieurs crises de coliques du plomb, plus souvent des cas de paralysie qui, parfois, ne sont précédés d'aucune autre manifestation saturnine.

Un exposé exact de la situation parmi les enduiseurs et les laqueurs se trouve dans « Les empoisonnements par le plomb dans les exploitations métallurgiques et industrielles, 5e partie, Office de la Statistique ouvrière au Ministère du Commerce, 1907 ».

Relativement plus souvent que chez les autres ouvriers on trouve chez les tailleurs de limes des cas de paralysie (fait que l'on constate aussi dans le rapport de l'Inspection du travail en Angleterre); pourtant ils présentent un tout autre aspect que les paralysies typiques des enduiseurs; ce sont « les paralysies des tailleurs de limes », comme *Remak* (Archiv. f. Psych., VI, p. 1) et *Dejerine-Klumpke* (Les polyneurites, Paris 1889) entre autres les désignent, c'est-à-dire que la paralysie atteint tout d'abord les muscles du pouce gauche qui a le rôle principal pour fixer le ciseau. Il y a peu de métiers où les muscles du doigt (aussi bien les petits que les longs) soient aussi fatigués que chez les tailleurs de limes. La fréquence relative des paralysies, comme leur localisation (une faiblesse des muscles du doigt se présente aussi, d'après notre propre expérience, chez les tailleurs de limes sous la forme d'une simple névrose de fatigue et disparaît en peu de jours) parle bien clairement en faveur de la théorie d'*Edinger* sur l'épuisement.

Il nous semble plus que douteux que la machine à tailler les limes, considérée au point de vue hygiénique, soit un progrès essentiel, pourtant elle pourrait diminuer les *paralysies saturnines.*

Nous avons souvent vu chez des femmes, ouvrières d'une fabrique de capsules pour bouteilles, un très grand degré d'anémie, quelque fois aussi de la névrite du nerf optique (dans le même sens, *Bond,* 72e assemblée annuelle de l'Association médicale bretonne); mais nous ne pouvons pas confirmer l'absence de coliques et de troubles gastro-intestinaux qu'affirme cet auteur; nous avons vu très souvent des coliques graves et puis le tremblement des doigts; mais, ce qui est très étonnant parmi les cas très nombreux, nous n'avons jamais rencontré de parésie radiale. Pourtant nous attribuerions plutôt ce dernier fait au genre de fatigue des mains qu'à une particularité spéciale au sexe féminin.

Nous laisserons de côté la question de savoir si les femmes sont ,d'une manière générale, prédisposées à d'autres formes du saturnisme, car les points de comparaison manquent en ce sens que dans aucune des industries de Vienne, où le plomb est employé, les hommes et les femmes n'ont le même genre de travail à accomplir. Mais les faits suivants montrent le mal que cause le plomb à l'appareil génital de la femme :

Dans une fabrique de capsules de bouteilles, les « nettoyeuses » (25 à 30 femmes) sont spécialement exposées, et il y a parmi elles annuellement un grand nombre de maladies du plomb; le reste du personnel de la fabrique semble moins exposé (personnel d'environ 300 ouvrières) [comparer *Sternberg,* OEsterr. Sanitätswesen, 1906]. Dans les années 1902 à 1904, il y a eu parmi les nettoyeuses 34, parmi les autres ouvrières 129 accouchements (chez les premières 2 et chez les dernières 12 hémorrhagies utérines); par contre, il y a eu chez les nettoyeuses 15 avortements et naissances avant terme contre 20 dans la totalité des autres ouvrières.

Parmi les ouvriers métallurgistes auxquels appartient déjà le dernier groupe d'ouvrières nommé, se produisent aussi assez souvent des cas d'empoisonnements par le plomb; ceux qui se produisent parmi les serruriers se présentent avant tout dans les ateliers de construction du fer et doivent être attribués à l'enduit de minium dont sont pourvues les parties en fer, tantôt par d'autres ouvriers (avant leur achèvement), tantôt par les serruriers eux-mêmes. Mais le simple remaniement de ces objets de fer enduits de minium peut déterminer un empoisonnement par le plomb et même une paralysie saturnine.

Parmi les plombiers poseurs (voir *Sternberg,* Expériences sur les empoisonnements industriels par le plomb à Vienne. OEsterr. Sanitätswesen, 1906, nos 32-39), les empoisonnements par le plomb ne sont pas rares; ils doivent être attribués aussi bien au maniement du métal lui-même qu'à l'emploi du mastic de minium. Ce dernier est de plus en plus remplacé à Vienne par un ciment exempt de plomb : le « feer ».

Il y a quelques années (Voir *Verkauf,* « Les ouvriers et la maladie du plomb », *Sternberg* « Les industries dangereuses » de Bauer, page 138) des cas d'empoisonnement par le plomb n'étaient pas rares parmi les fabricants de cannes et manches de parapluie, ils tenaient à l'emploi du blanc de céruse pour polir les manches d'ombrelles blancs, rouges, verts, etc.

L'emploi du blanc de céruse pour teindre les gants blancs ou les chapeaux blancs conduit à des cas d'empoisonnements par le plomb parmi les gantiers et les chapeliers (mais ces derniers sont, il est vrai, bien plus exposés à l'empoisonnement par le mercure). Chez les verriers quelques cas se produisent annuellement, parmi ceux-là des cas très sérieux de paralysie saturnine; ils se rencontrent chez les fabricants de vitraux ou les fabricants de châssis pour serres.

Parmi les potiers, il semble que l'année dernière l'introduction d'une couverte en émail fritté ait diminué le nombre des empoisonnements par le plomb.

Par contre, les empoisonnements par le plomb ne sont pas rares dans une fabrique qui fait une sorte de rondelles d'émail que l'on applique directement sur le verre pour les bouteilles de pharmaciens.

Enfin, il faut encore citer deux professions dans lesquelles il est probable qu'il n'arrivera bientôt plus d'empoisonnements par le plomb.

Dans une teinturerie sur soie de Vienne, dans laquelle de la soie noire est chargée d'une dissolution d'acétate de plomb, des empoisonnements par le plomb se sont souvent produits et le nombre relativement grand de néphrites

qui se produisaient parmi ces très jeunes gens nous frappa. De cette teinturerie, la soie, après avoir passé chez les marchands en gros et par un certain nombre de sous-entrepreneurs, arrivait aux frangières qui, à domicile, faisaient avec cette soie des franges à des châles, pour la plupart destinés à l'exportation. Ces ouvrières mal payées et mal nourries, dont les logements étaient complètement remplis de poussières et de déchets de cette soie, souffraient d'anémie très prononcée, d'attaques de coliques et d'avortements. Et leurs enfants aussi, qui passaient tout le jour dans la chambre de travail, qui y mangeaient et y dormaient, étaient atteints de saturnisme, et deux cas de paralysie saturnine sérieuse ont été signalés chez ces enfants (*Zappert*, Viener med. Wochenschrift 1904, page 1378. *Mautrier*, Allgem. Wiener med. Ztg. 1906, n° 50). Il est défendu, depuis un an, de charger la soie avec du plomb.

On nous signale peu de cas d'empoisonnements par le plomb dans les villes de province autrichiennes (voir plus haut). Quelques caisses du nord de la Bohême nous fournissent des rapports sur la fréquence de l'empoisonnement par le plomb dans l'industrie du verre chez les peintres sur verre par suite de l'emploi de couleurs contenant du plomb; ainsi la caisse de maladie des ouvriers verriers de Steinschönau (Bohême) indique en 1906, parmi 228 peintres sur verre 5 empoisonnements par le plomb avec incapacité de travail et un « nombre considérable » d'empoisonnements par le plomb avec capacité de travail. Un grand nombre d'ouvriers verriers sont des travailleurs à domicile.

La caisse générale de maladie ouvrière d'Aussis fait un rapport sur 7 empoisonnements par le plomb (et peut-être encore plus) qui se sont produits dans une fabrique de laque et de couleurs, qui n'occupe que 25 ouvriers, tandis que la caisse de maladie de district de Podersam fait un rapport où elle parlait d'une poterie où il y a eu 14 empoisonnements par le plomb, dont un suivi de décès.

Les empoisonnements par le plomb, d'après les enquêtes du Ministère du Commerce (voir tableau VIII), sont très fréquents dans les plomberies, dans les fabriques de blanc de céruse et dans les fabriques d'autres couleurs du plomb.

Si nous considérons la fréquence relative des cas d'empoisonnements par le plomb (tab. IX) il ne faut pas oublier que les différents groupes n'ont pas la même valeur; tel groupe ne comprend que des ouvriers exposés régulièrement à un même risque d'empoisonnement par le plomb (si nous ne tenons pas compte des différences hygiéniques des divers établissements), tels sont, par exemple, les différentes branches de l'industrie polygraphique, tandis que chez les enduiseurs ne sont exposés que ceux qui emploient le blanc de céruse; or, pour faire le compte on est parti de la totalité des enduiseurs.

En première ligne viennent les ouvriers des fabriques de blanc de céruse, de minium et de litharge, puis viennent les ouvrières des fonderies de caractères, puis les enduiseurs. Mais tandis que le nombre absolu des gens malades dans les fonderies de caractères est peu élevé, le nombre de ceux qui sont tombés malades dans les fabriques de blanc de céruse est considérablement plus élevé. Mais le plus élevé est le nombre des empoisonnements par le

plomb chez les enduiseurs. Déjà cette simple proportion nous montre où il faut d'abord porter secours et porter un secours rapide et radical.

. . . . . .

La fréquence des cas d'empoisonnements par le plomb dont nous venons de parler rend absolument nécessaire la mise en vigueur d'un régime de protection ouvrière dans bien des métiers. Les nombreuses prescriptions protectrices en vigueur dans d'autres pays, le mal que s'est donnée l'Association internationale pour la protection légale des travailleurs, une interpellation du député *Bärnreither* à la Chambre des députés dans la séance du 16 mars 1903 ont engagé le gouvernement autrichien à faire procéder d'abord des enquêtes sur la situation des industries exposées au péril du plomb. L'office de la statistique ouvrière du Ministère du Commerce a conduit des enquêtes avec une méthode excellente, qui rappelle la manière de faire des enquêtes en Angleterre, et qui doit bien être préférée aux procédés employés ailleurs, c'est-à-dire aux questions posées par l'autorité supérieure aux différents employés chargés de la surveillance industrielle, ce qui fait qu'ensuite les ordonnances sont prises d'après les rapports d'un grand nombre de personnes plus ou moins bien renseignées. L'office de statistique ouvrière enquête donc différents groupes d'industries et il a chargé de ce soin des commissions formées exprès. Ces commissions, dont le membre le plus actif était le médecin de district *Dr J. Kaup*, désigné pour cela au Ministère du Commerce, ont fait des enquêtes :

I. Sur les fonderies de plomb et de zinc;

II. Sur les fabriques de blanc de céruse et d'oxyde de plomb;

III. Sur les fabriques de couleurs et les exploitations qui emploient des enduiseurs, des laqueurs et des peintres.

Les enquêtes dans les deux premiers groupes se sont étendues à toutes les entreprises qui existent en Autriche; celles-ci, de même que le troisième groupe d'enquêtes, ont été entreprises avec la plus grande précision et la plus grande exactitude; on s'est servi de tous les matériaux nécessaires. Des rapports détaillés sur ces enquêtes ont été fournis par le *Dr Kaup* d'accord avec un second employé du ministère et publiés par l'Office de statistique ouvrière.

A la suite de ces enquêtes, des enquêtes complémentaires ont été commencées, mais — au moins pour ce qui a été publié jusqu'à présent (groupe I et II) [1] — elles sont restées sans résultat. Malheureusement jusqu'à aujourd'hui — les premières enquêtes ont eu lieu au printemps de 1904 et le premier rapport est fait depuis 1905! — il n'y a encore aucune ordonnance sur l'exploitation des fonderies de plomb et de zinc, pas plus que sur

---

(1) Remarque pendant la correction des épreuves. — Le rapport paru entre temps sur la troisième enquête complémentaire, contient beaucoup de choses intéressantes. (Dr Teleky.)

les fabriques de blanc de céruse et d'oxyde de plomb, il paraît qu'il y en a en préparation; les enquêtes ont eu au moins ce résultat que quelques-uns des inconvénients les plus criants dans ces exploitations ont été supprimés par le Ministère de l'Agriculture sous l'autorité duquel sont placés quelques-unes des fonderies de plomb.

Une ordonnance sur la manière de se servir des couleurs et des vernis, de même que sur la protection de la vie et de la santé des personnes employées à des travaux industriels d'enduisage, de laquage et de peinture semble près d'aboutir dans peu de temps; un projet d'ordonnance a du moins été soumis pour avis aux groupes intéressés en juillet de cette année (1907). Le projet contient l'interdiction de l'emploi de couleurs contenant du plomb pour l'enduisage à l'intérieur. On compte comme enduisage à l'intérieur, tous les enduisages qui, par leur destination durable ou principale ne sont pas immédiatement exposés aux influences du mauvais temps. Dans le projet, cette disposition est malheureusement affaiblie par une série de dispositions exceptionnelle. Mais comme dans une enquête complémentaire faite par la chambre de commerce de la Basse-Autriche tous les experts — patrons enduiseurs et ouvriers — étaient d'accord sur l'inutilité et l'inconvénient de ces dispositions d'exception, on peut peut-être espérer que l'ordonnance dans sa forme définitive laissera de côté ces dispositions d'exception et prononcera une interdiction du blanc de céruse que n'affaiblira aucune disposition d'exception; en outre, le projet contient l'obligation que toutes les couleurs de plomb mises en vente, de même que les vernis, les laques et les mastics contenant du plomb doivent porter la mention « contenant du plomb ».

Il faut encore mentionner ici le projet de loi déposé par la fraction démocrate-sociale de la Chambre des députés autrichienne et tendant à une interdiction absolue du blanc de céruse de même qu'à une obligation étendue de déclaration pour les couleurs qui contiennent du plomb (voir plus bas).

A côté de ces ordonnances qui sont en vigueur ou en préparation pour tout l'empire, il y en a encore quelques-unes dont le champ d'application est limité à une petite étendue et qui ont été rendues par des autorités d'instances inférieures.

A la demande de la caisse de maladie et de l'organisation syndicale des enduiseurs, peintres et laqueurs, le gouvernement de la Basse-Autriche, par un arrêté du 27 août 1906, « ordonne qu'à l'avenir dans les mises en adjudication de travaux d'enduisage dans les bâtiment au compte du fonds des établissements hospitaliers, et d'une manière générale pour les constructions de l'Etat qui ont lieu sous la direction du gouvernement de la Basse-Autriche, les couleurs contenant du plomb ne devront pas être employées ».

Steiner, le président de la commission qui s'occupe de la construction des nouveaux établissements hospitaliers du pays à Vienne XVI[e] — un patron peintre en bâtiment de son métier — fut également forcé de limiter l'emploi de la céruse dans ce bâtiment, en ce sens que pour les peintures à l'intérieur, il ne devait être employé que des couleurs sans plomb.

Le Conseil municipal de Vienne a pris une décision, il est vrai pas aussi étendue, mais pourtant limitant l'emploi du blanc de céruse et du minium

à la demande des corporations mentionnées et des employés des plombiers-poseurs (5 novembre 1907):

I. Lorsque la ville fera faire des travaux, les prescriptions suivantes doivent être observées:

1° L'emploi du blanc de céruse et du minium sera, à l'exception des cas où pour des raisons techniques l'emploi de ces couleurs et matières dangereuses semble absolument nécessaire, complètement exclu.

Dans les peintures qui, pour des raisons techniques, exigent l'emploi de la céruse, celle-ci doit être par parties égales mélangée avec du blanc de zinc, si des raisons absolument inévitables n'obligent pas à employer du blanc de céruse non mélangé;

2° L'enduisage au minium des traverses et constructions en fer, spécialement dans les constructions de toits pour bâtiments élevés à l'exception de toits en voûte dans lesquels les piliers doivent toujours être protégés contre la corrosion, doit être limité autant que possible. Dans les plafonds en bois, l'enduisage au minium des traverses doit être complètement évité.

Les têtes des traverses établies dans les murs principaux ne peuvent recevoir qu'un enduis pour les protéger de la poussière, si les piliers ne sont pas déjà protégés par autre chose;

3° Le paragraphe 2 du règlement au tarif 24 « Conduite de gaz et installation du gaz » est modifié ainsi qu'il suit:

« Les tuyaux d'amenée et de jonction qui sont employés dans les constructions de la ville doivent, avant leur pose, recevoir deux fois un enduis qui les protège de la rouille, opération pour laquelle il sera donné une indemnité particulière. Pour boucher, il ne faut employer que des substances qui ont été autorisées par l'office du bâtiment de la ville et par le médecin de la ville.

II. Les enquêtes touchant la nécessité du minium et du blanc de céruse à l'extérieur devront être continuées: après la clôture de ces enquêtes les résultats devront en être présentés au Conseil municipal.

III. Le maire sera chargé de faire faire par le Conseil municipal, comme autorité sanitaire de première instance les actes administratifs nécessaires pour la protection des ouvriers occupés à des travaux utilisant le blanc de céruse et le minium.

Un champ important d'activité s'offre aux autorités d'instance inférieure par leur collaboration à l'acceptation des exploitations industrielles; avant tout les municipalités des grandes villes ont très souvent l'occasion de mettre des conditions à l'autorisation d'ouvrir de nouvelles exploitations. Ainsi il y a dans les rapports du médecin de la ville de Vienne un grand nombre de conditions à l'autorisation des exploitations du plomb, qui ont été dans des cas particuliers imposées par la municipalité de Vienne comme condition de l'autorisation et en outre une série de mesures qui ont été édictées par la municipalité comme autorité sanitaire et industrielle de première instance

pour combattre le risque du plomb dans quelques industries. Mentionnons ici: dans le rapport 1894-96 les conditions pour les établissement de gaz de la ville, pour les fabriques d'accumulateurs, pour les teintureries de papier et de plumes (protection pour le bronzage), la fabrication des fleurs artificielles couleurs exemptes de plomb), les fabriques de câbles, fonderies de caractères, imprimeries de livres et lithographies, fabriques d'objets en métal et en bronze, fonderies de métaux: en outre on trouve des avis sur l'emploi d'appareils respiratoires dans les ateliers de doreurs, du sucre de plomb dans les teintureries, du blanc de Krems (blanc de céruse de bonne qualité) dans la ganterie; dans le rapport du médecin pour 1897-1899 des rapports sur les empoisonnements par le plomb et leur prévention, les conditions pour les établissements d'accumulateurs, la production des couleurs à l'huile; pour 1900-1902 les conditions pour les établissements électriques de la ville, pour une fabrique d'accumulateurs (en appel), des mesures pour combattre les intoxications par le plomb dans un atelier de construction du fer, les conditions pour la fonderie de caractères, l'isolement de l'étain et les appareils pour la production de métaux non nobles par des déchets, les conditions imposées à une fabrique de meubles de fer.

Comme ces conditions à l'autorisation sont souvent élaborées très en détail et avec soin, et que ces conditions, comme les autres ordonnances édictées par la municipalité, reçoivent une très large publicité, ces publications pourraient bien servir de modèles aux autorités qui n'ont que rarement l'occasion d'établir quelles doivent être les conditions d'autorisation pour des groupes industriels déterminés. Il arrive aussi quelquefois que ces autorités — spécialement des administrations de villes — posent directement cette question à la municipalité viennoise.

Si une plus grande publicité était donnée à ces conditions d'autorisation et à ces prescriptions, que cela ne se produit par leur publication dans les rapports du médecin de la ville, et si les publications avaient lieu plus vite (aujourd'hui les derniers volumes publiés sont les *Rapports du médecin pour 1900-02*), peut-être qu'ils pourraient servir au développement de règles fixes.

. . . . . .

Mais aussi longtemps que des couleurs de plomb sont encore employées dans la peinture, il est tout-à-fait nécessaire que l'ouvrier qui travaille avec les couleurs de plomb, sache au moins qu'il a affaire à des substances dangereuses. Avec les noms très divers sous lesquels les couleurs de plomb sont mises dans le commerce — blanc de Krems, jaune de Naples, etc. — l'employeur ne sait quelquefois pas lui-même qu'il travaille et fait travailler avec des couleurs de plomb; mais l'ouvrier, qui reçoit du maître les couleurs prêtes à être employées, n'est pas au courant de la nature des couleurs. Aussi est-il nécessaire d'introduire l'obligation de la déclaration, mais elle ne doit pas se borner seulement à l'empaquetage des couleurs livrées au commerce, comme le veut le projet d'ordonnance autrichienne; elle doit s'étendre à tous les récipients dans lesquels sont gardées des couleurs de plomb (aussi aux

récipients que l'ouvrier reçoit en mains); il semble aussi opportun de spécialiser les désignations (contenant du blanc de céruse, contenant du minium de plomb, contenant du plomb) et de mettre encore à côté la désignation « Plomb » ou le signe du plomb comme le demande le projet déposé par le parti social-démocrate à la Chambre des députés.

Une telle déclaration, qui aurait à s'étendre à tous les composés du plomb, ne profiterait pas seulement aux peintres, mais à une série d'autres ouvriers.

Bien des empoisonnements par le plomb seraient évités, si l'ouvrier savait seulement qu'il manie un composé du plomb, un poison. J'ai traité il y a peu de temps, un cas sérieux de paralysie saturnine bi-latérale caractérisée chez un serrurier, qui avait à mettre des essieux dans leurs moyeux, dans une grande fabrique de machines et qui s'empoisonna par le plomb, en employant, pour voir si l'essieu allait bien, de la pâte de minium dont il enduisait l'essieu, puis il faisait tourner l'essieu dans son moyeu et ensuite, au moyen de la séparation que cette opération faisait sur la pâte, il avait des points de repère dont il se servait pour arriver à ajuster davantage; naturellement il aurait pu se servir aussi bien de n'importe quelle autre pâte; mais il ne se doutait pas qu'il avait à faire à du poison, avant d'être devenu lui-même estropié. Des cas semblables se produisent dans beaucoup d'industries et de métiers.

J'ai vu des gantiers, qui, dans la fabrication de gants blancs, se servaient de blanc de céruse de Krems — ils léchaient la partie supérieure recouverte de blanc de céruse — des chapeliers, qui, dans la production de chapeaux blancs, travaillaient avec une poudre blanche (voyez *Grossmann, Wiener Klinische Wochenschrift,* 1907, n° 45), sans se douter qu'ils maniaient un poison, mais qui ne l'ont vu que quand le médecin a appelé leur attention sur ce point après avoir constaté une colique de plomb.

Tous ces faits deviendraient impossibles avec une déclaration à laquelle on donnerait l'importance dont il a été parlé plus haut. Le nombre des cas d'empoisonnement et l'usage même des couleurs empoisonnées diminueraient.

Une autre règle, qui devrait s'étendre à un grand nombre de travaux du plomb et de ses composés, serait l'interdiction de l'emploi des femmes et des jeunes ouvriers. Il n'y a que pour des travaux où le risque est très petit (les placeuses dans les imprimeries) que l'on pourrait admettre les femmes et que dans les professions où la formation des futurs ouvriers rend le maniement du plomb par les enfants nécessaire (imprimeurs, compositeurs, fondeurs de caractères d'imprimerie, ferblantiers, plombiers-poseurs, etc.) que des personnes jeunes pourraient être admises à travailler comme apprentis. Dans l'enquête, mentionnée plus haut, de la Chambre de commerce de Vienne, même les représentants de la corporation des patrons peintres se sont prononcés contre l'emploi d'apprentis au travail du blanc de céruse, parce qu'une perfection spéciale n'est pas nécessaire à l'enduisage au blanc de céruse.

Absolument nécessaire serait l'interdiction du travail avec des substanses contenant du plomb dans l'industrie à domicile et le travail en chambre; car ici ce sont des enfants dans l'âge le plus tendre qui sont exposés. A Vienne,

on a pu observer dans ces dernières années, plusieurs cas de violente paralysie saturnine chez les enfants des ouvrières en chambre (voyez plus haut, p. 26 et *Escherich, Wiener Klinische Wochenchrift,* 1903, p. 229). Les travailleurs en chambre qui travaillent avec des substances contenant du plomb, sont : les frangières, les tourneurs de manches de parapluie, les peintres sur verre, les peintres d'enseignes, etc.

L'ordonnance suivante (du 27 juin 1901) est en vigueur dans le Royaume de Saxe : « Des travaux, dans lesquels sont utilisés le plomb et les composés du plomb, ne doivent pas être introduits dans les chambres d'habitation » (publication de l'*Office d'hygiène impérial allemand,* 1901, p. 1167).

Il faut encore mentionner brièvement ici quelques autres mesures nécessaires : limitation du temps de travail dans les industries dangereuses au point de vue de l'empoisonnement, éviter de faire de la poussière qui contienne du plomb, absorption de la poussière, si c'est possible, au point de vue technique, au lieu même de production; nécessité de vêtements de travail, installation de lavage bien organisée, prophylaxie personnelle de l'ouvrier. Il n'est pas nécessaire de parler plus longtemps de ces mesures, dont la nécessité est naturellement reconnue, au moins en théorie, par tout le monde.

Généralement reconnue est aussi l'importance d'instruire les ouvriers sur le danger du travail du plomb et la prophylaxie personnelle. Je ne voudrais encore dire que quelques mots sur la manière de cet enseignement. Des conférences, des brochures, etc. sont nécessaires, de même que quelques notes succintes sur la naissance et la prévention des empoisonnements, comme les avis publiés par l'*Office d'hygiène impérial allemand.* Mais l'essentiel pour les avis me semble être la brièveté de leur rédaction et l'impression en gros caractères des mots essentiels et des règles principales. La commission impériale des caisses de maladie d'Autriche a édité un tel avis.

Il est vrai — et nous reviendrons encore sur ce point — qu'il faut que l'enseignement soit plus étendu qu'on ne le demande et qu'il n'est généralement donné.

Il est évident qu'un avis ne doit contenir aucune inexactitude, comme cela est arrivé pour l'avis d'une fabrique de couleurs de plomb [imprimé comme annexe 7 dans « Instructions des ouvriers sur les dangers d'empoisonnement dans les exploitations industrielles » (publications du bureau central des institutions d'assistance ouvrière)], où il est d'abord dit que les travaux avec des couleurs de plomb mouillées sont plus dangereuses qu'avec les couleurs sèches, et où à la fin de l'avis rédigé sous forme de questions et de réponses il est dit :

Demande : Si l'on s'est arrangé pour que l'ouvrier puisse abondamment se baigner et se laver, celui qui tombe malade du plomb l'a-t-il bien mérité lui-même?

Réponse : Oui, car quiconque s'en tient exactement aux prescriptions ne doit pas devenir saturnin.

Dans ce qui suit, il va être parlé plus longuement d'une série d'autres

mesures, qui — déjà complètement ou partiellement en vigueur dans d'autres pays sont signalées par les experts pour être introduites partout.

De bien des côtés (*Weber, Bulletin trimestriel de médecine légale et d'hygiène publique,* IIIe série, volume 27) on signale de quelle grande importance est un changement de travail; en fait la plus grande partie des empoisonnements par le plomb serait évitée, si après un temps de travail avec le plomb ou ses composés, d'assez courte durée, on pouvait soustraire l'ouvrier pour longtemps à l'action du poison en lui fournissant un autre travail. Dans quelques exploitations, on doit et peut par l'établissement d'un roulement pour les travaux les plus dangereux fixer ce changement; mais on peut à peine compter sur une large exécution de ce projet. Sans parler d'une série d'ouvriers instruits, pour lesquels tout changement de travail est presque impossible, il y a aussi une série d'ouvriers non éduqués pour lesquels tout changement d'activité est lié à une diminution de salaire, parce que, une fois qu'ils ont acquis une certaine dextérité pour un certain travail, ils gagnent presque toujours plus que pour un autre où il faudrait qu'ils commencent par se former. Les fabricants et les chefs d'exploitation ne mettent pas non plus à un autre travail un ouvrier entraîné à une certaine besogne.

Il faut encore ajouter à cela que certains travaux dangereux pour la santé — précisément parce que l'on connaît leur effet nuisible — sont mieux payés que d'autres travaux. Je tâche de déterminer les ouvriers non qualifiés, lorsqu'ils portent des signes évidents d'empoisonnement saturnin, à changer de travail, mais il est rare que je puisse décider l'ouvrier à abandonner sa place et même quand il a fait cela, il revient — après avoir en vain cherché du travail, ou après les premiers déboires dans d'autres places — au travail du plomb.

La statistique des empoisonnements par le plomb dans une fabrique d'objets en métaux, me montra de quelle importance pouvait être un changement de travail; en un an, temps pendant lequel il y eut quelques semaines de grève ininterrompue, il y eut — visiblement par suite de cette interruption de travail — un plus petit nombre d'empoisonnements par le plomb que les autres années. De même les ouvrières qui pendant les mois d'été cherchent du travail dans le bâtiment et ne travaillent qu'en hiver en fabrique, ont un état de santé bien meilleur que les autres. Malheureusement — comme nous le disions plus haut — le nombre de ceux qui savent ainsi changer de travail, n'est pas élevé.

Également dans les fabriques d'allumettes phosphoriques — dans lesquelles ce changement de travail est prescrit — cette prescription n'est jamais exécutée. *Oliver,* qui est bien le meilleur connaisseur des exploitations plombiques en Angleterre — dit que le changement de travail n'est pas aimé des ouvriers et des entrepreneurs anglais, mais que sur le continent on en parle beaucoup. Nous sommes d'avis, que le changement de travail doit être poussé aussi loin que possible, mais que cela ne sera possible que dans une très petite mesure.

Les mesures dont il y aura lieu de parler plus loin sont les mêmes que les mesures généralement nécessaires pour la prévention du risque d'empoisonnement, telles qu'elles sont données d'une manière assez complète dans une

requête que l'Association internationale pour la protection légale des travailleurs a adressée l'année dernière aux gouvernements.

Le premier point des demandes formulées dans cette supplique est « la déclaration des empoisonnements industriels obligatoire pour les médecins et les établissements hospitaliers, aux autorités de surveillance sanitaires compétentes ». Théoriquement, il semble évident, que la condition essentielle de lutte contre les maladies professionnelles pour les autorités — la connaissance par ces autorités de tous les cas de maladie — sera surtout atteint, si tous les médecins font la déclaration de tous les empoisonnements industriels parvenus à leur connaissance. Mais dans la pratique l'exécution de la déclaration rencontre des difficultés insurmontables. Cela est déjà vrai pour l'obligation de la déclaration dans les maladies infectieuses sur le modèle desquelles il faudra bien faire celui pour les empoisonnements industriels.

Dans « *le Bulletin sanitaire de l'État prussien* de 1898 à 1900 », page 37, par conséquent de l'État dont on est le plus en droit d'attendre une stricte exécution d'ordonnance, il est dit :

« De presque toutes les circonscriptions administratives on se plaint que pendant les années visées la déclaration obligatoire pour les maladies contagieuses ait continué à ne pas être suffisamment observée par les médecins et par les autres personnes obligées à la déclaration. On indique de nouveau que pour maintes maladies et précisément pour celles qui sont le plus essentielles pour la police de l'hygiène le nombre des maladies déclarées n'est nullement en rapport avec le nombre des décès à attribuer à ces maladies d'après les rapports de l'état civil. » .... « Il n'est pas rare que pour les médecins la cause de la négligence de la déclaration ne soit l'indifférence, une compréhension insuffisante de l'utilité, de la nécessité de la déclaration. Mais, à côté de cela il arrive aussi malheureusement, qu'étant donnée la difficulté toujours plus grande qu'ont les médecins à vivre, ils négligent la déclaration par égard pour les désirs de leurs clients qui craignent une gêne par suite de l'intervention des autorités. Si le médecin n'obéit pas aux désirs du malade il peut être sûr que ce malade ne s'adressera plus à lui, mais à un autre médecin. Dans la lutte pour la vie si dure que bien des médecins doivent mener maintenant, il n'est pas du tout facile de rester ferme et de remplir un devoir dont l'importance ne semble même pas considérable pour le cas présent... »

Mais la situation dans les empoisonnements industriels est différente en ce sens qu'il s'agit toujours de malades qui appartiennent à une caisse de maladie, par conséquent — lorsque le choix du médecin n'est pas libre — qui sont forcés de prendre un médecin déterminé. Mais là où il y a des caisses d'exploitation, ce médecin dépend toujours directement du patron de la fabrique et c'est ce patron de fabrique auquel, par suite de la déclaration du médecin, arriveraient des ennuis bien plus graves que ceux qui résultent de la déclaration d'une maladie infectieuse. Mais, dans une série d'autres caisses les entrepreneurs ont une grande influence. La situation n'est différente que si les ouvriers sont assurés à une caisse dont la gestion se trouve entre leurs mains. Alors la plupart du temps la direction de la caisse sera d'accord avec le médecin si celui-ci veut contribuer à combattre les maladies profession-

nelles, — mais la question se pose dans bien des cas de savoir si l'ouvrier, individuellement, verra d'un bon œil la déclaration du médecin, et cela est intéressant si le choix du médecin est libre.

Si les mesures prises par les autorités, à la suite de la déclaration, sont très désagréables au fabricant, il arrivera très souvent que l'ouvrier, dont la maladie donne lieu à ces mesures soit renvoyé ou ne soit pas repris après sa guérison. Quand quelques cas semblables seront arrivés et qu'en outre l'effet pratique de l'intervention de l'autorité paraîtra petit, on comprend aussi qu'une caisse composée d'ouvriers contribue à empêcher l'exécution de la déclaration obligatoire.

Mais comme le fabricant verra toujours sans agrément les déclarations d'empoisonnements qui se produisent dans sa fabrique, ou bien l'indication défavorable donnée par le médecin sur la situation hygiénique de sa fabrique, la demande suivante de « l'Association internationale » semble justifiée : elle tend à placer les médecins des exploitations qui fabriquent ou utilisent des poisons industriels dans une situation indépendante du propriétaire de l'exploitation. Mais si justifiée que paraisse en apparence une telle demande, elle est impraticable malgré les moyens proposés pour cela (nomination des médecins par les autorités, payement par celles-ci, etc.). Même si le médecin de la fabrique était pour cette fin spécialement nommé et payé par l'État, il faudrait pourtant encore, dans l'intérêt de sa clientèle particulière, qu'il se gardât au moins dans les petites et moyennes localités, d'être en mauvais termes avec le fabricant très influent, ses principaux employés et les gens qui ont affaire avec le fabricant dans la localité. Je connais des cas — aussi dans de grandes localités — où les autorités ont organisé la surveillance médicale permanente d'une exploitation, où le salaire que les médecins reçoivent pour cette surveillance est si petit qu'il n'entre pas en ligne de compte dans le revenu total des médecins, et pourtant la surveillance n'est exercée que d'une manière très relâchée et simplement pour la forme — car s'il se mettait à tenir la main sévèrement, le médecin perdrait non seulement sa place mal payée de médecin surveillant, mais encore le revenu bien plus important qu'il se fait comme médecin de la famille du fabricant. Plus l'endroit est petit et la fabrique importante, plus chaque médecin pratiquant devra prendre soin de ne pas être désagréable au fabricant, et sera du reste aussi — indépendamment de la dépendance matérielle — influencé en faveur du fabricant par le contact personnel et social avec celui-ci. Il est tout à fait impossible de rendre en fait un médecin qui fait de la clientèle indépendant de l'entrepreneur. Dans une certaine mesure, on a à considérer dans le même sens l'indépendance vis-à-vis des ouvriers pris individuellement, dont la famille peut aussi être perdue pour la clientèle et aussi l'indépendance vis-à-vis des groupements ouvriers quand, par suite d'expériences fâcheuses, ils ne sont pas partisans de la déclaration. Il n'y a peut-être que les grandes villes où il serait possible de trouver des médecins qui soient tout à fait indépendants de l'entrepreneur (et aussi des ouvriers).

Quand on dit : « L'indépendance dépend du caractère du médecin » (Discussion de la 14e Conférence de l'Organisation centrale des institutions d'aide aux ouvriers, p. 93), il y a là-dedans un petit grain de vérité, mais on ne peut

certes pas demander de tout un corps qu'il soit composé d'hommes si forts et si convaincus, que sans tenir compte de leur situation matérielle et même de leur existence, ils fassent des déclarations qui, ensuite, n'auront assez souvent aucun résultat pratique. Il y a encore ce qui a été dit plus haut sur le diagnostic, qu'il est rare qu'un cas présente de tels phénomènes que l'on doive absolument diagnostiquer « empoisonnement par le plomb », si bien que le médecin trouve à ses propres yeux — dans le doute du diagnostic — une raison pour ne pas faire la déclaration ; et même dans le cas d'observation superficielle il n'aura que rarement à résoudre la question (déclaration ou non-déclaration).

. . . . . .

Une mesure qui n'est pas mentionnée dans la note de l'Association internationale — mais qui est appliquée avec succès dans beaucoup d'exploitations et de pays et qui doit être demandée pour combattre l'empoisonnement par le plomb : c'est *l'examen médical régulier de tous les ouvriers qui travaillent dans les exploitations où l'on manie des poisons* (1). Cet examen donnerait la possibilité d'éloigner par avance de leur travail des ouvriers qui ont déjà tellement absorbé de plomb que, d'après des signes que nous allons avoir à examiner tout de suite, on est en droit d'attendre la brusque apparition de sérieuses maladies. Outre cette grande utilité de l'examen médical, il faut encore ajouter que, par ces examens, on rappelle sans cesse à l'ouvrier qu'il travaille dans une industrie dangereuse, que c'est une occasion d'appeler l'attention de l'ouvrier sur la prophylaxie personnelle et, finalement — nous y reviendrons plus loin — le médecin acquiert la connaissance exacte du degré de danger de chaque installation et aussi la possibilité de reconnaître où et comment des améliorations hygiéniques peuvent êtres apportées.

Il est vrai que le but principal de l'examen — l'éloignement de l'ouvrier de son travail comme étant menacé de sérieuses attaques — rencontre des difficultés, mais des difficultés qui peuvent être tournées et qui doivent l'être dans l'intérêt de l'ouvrier.

Rien que le côté purement médical des questions posées ici présente certaines difficultés.

Avant tout, il faut tenir compte ici qu'il y a certaines manifestations qui doivent être attribuées à l'absorption du plomb par l'organisme, qui sont il est vrai des signes d'absorption du plomb et de sa conservation dans l'organisme,

---

(1) Ces examens sont ordonnés dans les exploitations suivantes : En *Angleterre*, dans les fabriques de blanc de céruse, hebdomadairement; dans les fabriques de massicot et de minium, mensuellement; dans les émailleries de fer, mensuellement par un médecin qui doit être nommé par le fabricant; dans l'industrie des objets de terre et la porcelaine, mensuellement, et dans les fabriques d'accumulateurs, mensuellement par le certifying surgeon (en outre, pour les ouvriers de la fabrication des matières explosives, de la vulcanisation du caoutchouc, de la fabrication du bichromate et des allumettes). En *Belgique*, par le médecin agréé, mensuellement dans les fabriques d'allumettes phosphorées, mensuellement dans les fabriques de couleurs de plomb, quatre fois par mois pour les enduiseurs (s'ils travaillent avec du blanc de céruse).

mais pour lesquels il ne faut, à notre point de vue, pas attacher d'importance, parce que sans l'existence de certains phénomènes subjectifs et sans des lésions sérieuses de l'organisme ils ne se produiraient pas. Mais exclure tous les gens qui ont ces symptômes du travail du plomb serait, étant donnée leur fréquence, une impossibilité.

Il ne faut éloigner du travail du plomb pour peu de temps ou pour longtemps que ceux chez qui il semble que vont se produire des malaises sérieux. Reconnaître ce risque est la tâche difficile du médecin, car — comme le dit *Oliver* (70e assemblée annuelle de l'Association médicale britannique, juillet 1902. *Journal médical britannique 1902*, 2, 1, p. 771) — ce n'est souvent qu'une simple ligne qui sépare l'état de santé habituel du travailleur du plomb de l'empoisonnement déclaré du malade à l'hôpital. Cette tâche du médecin sera encore compliquée par ce fait qu'il aura à compter avec la simulation et la dissimulation.

. . . . . .

Qui doit prendre la charge des visites régulières des ouvriers du plomb? Il est important que celui à qui est confiée la visite ait aussi le droit de s'informer de l'entreprise et puisse, par un conseil ou même par un ordre, obtenir une amélioration de détail de l'entreprise sur les points qui causent les maladies. Car, comme but le plus élevé, il faut toujours avoir devant les yeux la prévention des empoisonnements par le plomb par une organisation de l'exploitation perfectionnée. A elles seules, les visites médicales régulières, sans souci, là où la visite établit un danger élevé d'empoisonnement par le plomb, d'y apporter les améliorations techniques correspondantes seraient il est vrai utiles en ce sens qu'elles empêchent le développement d'empoisonnements graves par le plomb, mais elles établiraient à leur place un grand nombre de cas légers de maladie et seraient plutôt nuisibles à la suppression effective des empoisonnements par le plomb par l'amélioration de l'entreprise. Mais personne d'autre que le médecin qui connaît l'état sanitaire de chaque groupe d'ouvriers par des visites régulières n'est capable d'indiquer où des améliorations sont nécessaires dans l'intérêt de la santé.

En Angleterre, dans une partie des exploitations pour lesquelles les visites régulières sont prescrites, celles-ci sont faites par des médecins (appointed surgeons) nommés par le fabricant, avec l'approbation de l'inspecteur en chef de la fabrique (voir plus haut et *Sommerfeld*, der Gewerbearzt), pour d'autres exploitations la visite par les « certifying surgeons » est prescrite. Ces derniers sont nommés par l'inspecteur en chef et à chacun on attribue un district spécial pour son activité, si bien que chaque fabrique est attribuée par l'inspecteur en chef à un médecin déterminé. Outre la visite périodique des ouvriers dans ces exploitations (et l'établissement des certificats de capacité pour enfants et jeunes gens) le « certifying surgeon » a encore à rechercher les causes des accidents et des empoisonnements. Les déclarations sur ces dernières sont fournies par le médecin traitant à l'inspecteur en chef et par le fabricant lui-même au « certifying surgeon » et à l'inspecteur de la fabrique, et le « certifying surgeon » a le même droit de visite que l'inspecteur de la fabrique (1895, sect. 29;

1878, sect. 32). « Les certifying surgeons » sont tenus de fournir annuellement au secrétaire d'État un rapport sur leur activité. Les frais de visites périodiques, aussi bien que ceux d'enquêtes à l'occasion d'un cas d'empoisonnement, sont à la charge de l'entrepreneur, et il peut les payer au médecin ou bien, après entente volontaire, ou quand il n'y en a pas, d'après le tarif fixé par le secrétariat d'État.

En 1905, il yavait dans le Royaume-Uni 1,983 « certifying surgeons ». La loi sur les fabriques et les ateliers ne contient que cette disposition : aucun médecin qui a des rapports quels qu'ils soient avec l'exploitation d'une fabrique ne doit être « certifying surgeon » pour cette fabrique.

L'indépendance réelle du « certifying surgeon » n'est garantie par aucune disposition, et déjà le fait qu'il est payé directement par le fabricant et que le montant du salaire est laissé éventuellement à la libre appréciation est — au moins d'après le point de vue courant sur le continent — un peu inconciliable avec l'office d'un organe de contrôle (1) Mais, en outre, l'indépendance du « certifying surgeon » tiendra à ce qu'il sera uniquement médecin officiel ou à ce qu'il ne fera ce métier qu'accessoirement. Celui qui ne fait que ce métier officiel sera naturellement — sans parler de sa plus grande indépendance — plus à même d'y acquérir de plus grandes connaissances, une plus grande expérience que celui qui n'exerce qu'accessoirement les fonctions d'un « certfying surgeon ». Et, précisément dans cette situation de fait du « certifying surgeon » se montrent les plus grandes différences ; tandis que (d'après *Sommerfeld*) il y a dans les grands centres d'industrie des médecins officiels qui sont tellement pris par leurs occupations qu'ils ne peuvent pas faire de clientèle et que, dans ces cas qui ne sont que des exceptions, leurs revenus s'élèvent jusqu'à 10,000 marks annuellement, il y a dans les circonscriptions des campagnes des médecins dont le revenu n'est que de 20 marks annuellement. Il y a naturellement tous les intermédiaires entre ces deux extrêmes et alors il est bien évident que la capacité, le zèle et l'intelligence de leur tâche est chez les divers « certifying surgeons » très différents et que — comme les orateurs l'ont fait remarquer dans les débats qui ont eu lieu à Berlin, à la Société de médecine sociale, sur la valeur des « certifying surgeons » — on trouve les appréciations les plus diverses dans les rapports des inspecteurs sur l'activité des « certifying surgeons » et que les louanges et les blâmes s'équilibrent.

Dans les rapports de l'inspecteur médical qui, depuis 1898, emploie dans son rapport les rapports des « certifying surgeons », nous ne pouvons en général rien trouver d'élogieux sur l'activité de ceux-ci — il n'est du reste pas de la nature de ces rapports de mentionner avec des éloges spéciaux une des institutions existantes; nous avons seulement trouvé maintes fois des plaintes sur la négligence des rapports sur les paralysies saturnines (on ne distinguerait pas d'une manière nette entre faiblesse générale et paralysie) et dans le rapport pour 1905 une remarque qui semble dire clairement que, d'une ma-

(1) Dans les rapports des inspecteurs de fabrique de la Suisse, il y a la remarque qu'un médecin déclara devoir refuser cette sorte de fonction officielle, dans laquelle il paraît d'abord comme contrôleur, ensuite comme un médecin qui vient réclamer ses honoraires. (Dr Teleky.)

nière générale, les « certifying surgeons » ne sont pas tout à fait à la hauteur de leur tâche. L'inspecteur médical *L. M. Legge* écrit dans son rapport de 1905, après avoir relevé l'importance de l'absorption de la poussière pour la naissance de l'empoisonnement par le plomb : Ils (les « certifying surgeons ») devraient enfin se libérer de l'idée que le liséré bleu sur les gencives ou d'autres signes d'absorption du plomb indiquent nécessairement de la négligence de la part de l'ouvrier ou une sensibilité spéciale pour le plomb ; il devraient plutôt demander si l'ouvrier a souvent à faire des travaux dans lesquels il se développe de la poussière, peu importe que ce soit peu ou beaucoup, ».....« et le certifying surgeon devrait regarder comme une de ses obligations principales, spécialement dans les exploitations avec prescriptions et dispositions spéciales où il est chargé des visites périodiques des ouvriers, de trouver, d'après le développement des symptômes, les endroits dangereux de l'exploitation, pour être en mesure de mettre en garde l'employeur et l'inspecteur industriel. » (Cité d'après *Neisser,* Internationale Uebersicht über Gewerbehygiene, édition Gutenberg 1907).

Cette manière caractéristique employée ici de s'occuper exclusivement des personnes au point de vue prophylactique, de ne pas s'occuper de l'hygiène des fabriques, quand il s'agit d'établir les causes d'empoisonnement, est certainement bien plus agréable pour l'entrepreneur, que si les « certifying surgeons » agissaient selon les principes exposés par *Legge;* nous ne pouvons que supposer que c'est le manque d'indépendance suffisante vis-à-vis des entrepreneurs qui a conduit les « certifying surgeons » à ne pas avoir rempli (en général) jusqu'à présent, comme il semble, ce que *Legge* caractérisait un de leurs principaux devoirs.

Il faut encore remarquer ici, que les « certifying surgeons » sont une ancienne institution, qui a pris naissance entre 1830 et 1840 et a, par conséquent, entièrement eu le temps d'entrer dans les mœurs.

Une institution de date bien plus récentes sont les médecins agréés en Belgique qui ont été institués par une ordonnance royale du 17 juin 1902. Ils ont à faire les visites médicales prescrites par les ordonnances dans les industries insalubres et à établir les certificats médicaux ; ils sont obligés de communiquer au Ministre de l'industrie et du travail « tous les faits intéressant l'hygiène industrielle et d'accepter le tarif établi par le Ministre pour ce qu'ils ont fait ». Le fabricant a le droit de choisir parmi les médecins agréés par le Souverain — il y en a plusieurs qui sont nommés pour chaque circonscription — celui qui lui convient ; cela est bien propre à augmenter la dépendance du médecin.

L'inspecteur médical en chef *Glibert,* malgré l'amélioration introduite, n'est pas du tout content des rapports des médecins agréés.

Si les médecins agréés et les « certifying surgeons » sont certainement un progrès, comparés à nos institutions (autrichiennes) — puisque chez nous les visites médicales ne sont faites que dans peu d'exploitations et que le choix des médecins est entièrement laissé aux fabricants — *ils ne semblent pas encore être à la hauteur de leur tâche.*

Si déjà les visites médicales en elles-mêmes demandent un médecin qui ne doit pas avoir peur de devenir importun par des suspensions fréquentes

aux fabricants et aux ouvriers, alors cette autre surveillance des exploitations demande un médecin complètement indépendant. Mais complètement indépendant est simplement un médecin qui ne fait pas de clientèle, comme cela résulte de ce qui a été dit plus haut.

Le célèbre inspecteur suisse des fabriques, *Schuler,* qui faisait également de la clientèle a senti à quel point cette dépendance des entrepreneurs peut être désagréable. Il écrit dans ses mémoires en dépeignant les différents ennuis qui lui sont arrivés à cause de son intervention pour réglementer la méthode de la double pression : « Le plus désagréable a été la perte considérable de clientèle, parce que les fabricants comptaient parmi mes meilleurs clients, mais maintenant pour une part considérable s'abstiennent de fréquenter l'homme qu'ils haïssent beaucoup. » Ce n'est qu'après un long temps que cette situation s'améliora de nouveau (p. 95).

Comme les visites seraient d'autant plus utiles que le savoir médical et l'expérience médicale du médecin seraient plus grands, et comme celui qui fait les visites doit avoir les connaissances et l'autorité nécessaires pour ordonner les améliorations nécessaires à l'exploitation, le mieux serait si toutes ces visites pouvaient être faites par des inspecteurs industriels médicaux ou par des médecins fonctionnaires de l'inspection du travail. Malheureusement nous, qui ne possédons en Autriche encore aucun médecin fonctionnaire de l'inspection du travail, sommes encore aussi loin d'un pareil état idéal qu'il est possible de se l'imaginer.

Nous serions disposés à croire que dans les exploitations où il y a un danger d'empoisonnement, le médecin fonctionnaire de l'inspection industrielle devrait avoir tous les droits et toutes les obligations de l'inspecteur industriel, tandis que ses fonctions dans toutes les autres exploitations seraient celles d'un expert conseiller de l'hygiène des inspecteurs industriels. *Sommerfeld* ne veut donner à son « Gewerbearzt » (médecin industriel) que ce dernier rôle, mais nous croyons que dans les exploitations à risque d'empoisonnement, le rôle qui incombe au médecin est tellement important qu'il faut lui donner ici toute la charge de l'inspection. Pour les exploitations à risque d'empoisonnement, il faudrait nécessairement créer une inspection médicale de l'industrie, dont le fonctionnaire devrait dans certaines industries, entreprendre d'une façon permanente, dans d'autres, d'une façon au moins temporaire, la visite des ouvriers, tandis que les visites régulières dans certaines exploitations devraient être faites par le fonctionnaire médecin qui n'aurait plus à faire de clientèle privée et dont la création serait aussi nécessaire pour d'autres motifs et dont il y a déjà aujourd'hui plusieurs au moins dans les grandes villes.

La collaboration des médecins à l'inspection industrielle est à différents points de vue une mesure nécessaire et l'Association internationale pour la protection légale des travailleurs s'est aussi prononcée pour cette amélioration, en indiquant que dans un certain nombre de pays il y a déjà des inspecteurs industriels (Angleterre, Pays-Bas, Belgique, Suisse) :

« Il faudrait confier à ces médecins comme aux autres fonctionnaires de « l'inspection, la charge de l'inspection spécialement, mais pas exclusivement,

« pour les exploitations dans lesquelles des substances empoisonnées sont « fabriquées ou employées. »

Nous n'entrerons pas ici dans une série d'autres exigences : création de postes centraux pour les études d'hygiène industrielle (conférence et discussion de *Neisser* à ce sujet à la société de médecine sociale, Medizinische Reform, 1907, n° 1 [la réforme médicale]), meilleure éducation des médecins en matière d'hygiène industrielle.

Un facteur important dans la lutte contre les empoisonnements industriels en général et les empoisonnements par le plomb en particulier, sont les caisses de maladie.

Nous devons à la statistique des caisses de maladie presque toutes nos indications sur la fréquence des empoisonnements par le plomb; et ces indications — dans la mesure où il s'agit de caisses administrées par les ouvriers (sur les défauts de la statistique des autres caisses, cf. l'exemple cité plus haut de *Kaup*) — sont plus sûrs et plus complets que ceux que l'on obtiendrait par une déclaration obligatoire. Mais les caisses de maladie ne disposent pas seulement de l'aride matériel des chiffres, leurs médecins connaissent les cas un à un, ils peuvent facilement retrouver les causes de chaque cas, dans la mesure où le sujet les intéresse suffisamment. De grandes caisses de maladie, qui peuvent aussi établir des spécialistes, peuvent par ce fait qu'elles établissent un médecin, auquel tous les empoisonnements industriels doivent être déclarés, prendre en main la collection du matériel total ce qui augmente beaucoup son utilité pratique. Ainsi la fédération des caisses de maladie de corporation de Vienne et la caisse générale de maladie et de secours ouvrière de Vienne qui comptent à elles deux près d'un quart de million de membres, ont remis depuis bien des années tous les cas d'empoisonnement industriel à un médecin, mais qui avait en même temps les fonctions d'un médecin de quartier. Ce médecin, le professeur-docteur E. Lewy, a fait plusieurs ouvrages importants d'hygiène industrielle (1), et a été un conférencier infatigable sur les questions d'hygiène industrielle dans les associations ouvrières. Il y a deux ans, la caisse de maladie, à la mort du docteur Lewy, a rendu la place de médecin spécialiste indépendante, c'est-à-dire n'ayant plus rien avec un médecin de quartier et me l'a donnée.

Outre ce cas, depuis des années les administrations des caisses apportent leur attention aux empoisonnements industriels : il y a cinq ans, elles ont fait une enquête sur les maladies du plomb et envoyé au Gouvernement un mémoire qui s'y rapportait, qui a aussi paru comme brochure (*Verkauf*, les ouvriers et les empoisonnements par le plomb). On s'occupe aussi de l'instruction des ouvriers au moyen de conférences, mais avant tout en répandant la brochure mentionnée plus haut; la caisse de maladie est entrée en relations avec quelques entrepreneurs dans les fabriques desquels les empoisonnements étaient fréquents pour qu'ils améliorent leur entreprise et ainsi elle a aussi

(1) Entre autres *Les maladies professionnelles des travailleurs du plomb*, Vienne, 1873.

obtenu des résultats pratiques. Comme les nouveaux bâtiments de l'hôpital sont maintenant en cours de construction à Vienne et qu'il y avait grand danger que dans la quantité de travaux de peinture qu'il y avait à faire ici presque uniquement en couleur blanche ou claire, il ne se produise un grand nombre d'empoisonnements par le plomb, la caisse de maladie des enduiseurs, d'accord avec l'organisation syndicale de ce groupe ouvrier, s'adressa au Gouvernement de la Basse-Autriche, sous la direction duquel ces constructions sont exécutées avec la prière d'interdire l'emploi du blanc de céruse dans les constructions qui doivent être faites sous sa direction. Le Gouvernement acquiesça à cette prière et également le comité du pays de la Basse-Autriche a limité l'emploi du blanc de céruse dans la construction du nouvel établissement d'aliénés du pays (v. plus haut). Également le propriétaire du plus grand sanatorium privé de Vienne a, sur la prière qui lui en a été faite, interdit le blanc de céruse dans l'annexe à son bâtiment qu'il entreprend cette année. De même les caisses de maladie des peintres sur soie et des passementiers (charge de la soie avec du plomb) et de même les fabricants de brosse ont porté leurs doléances à l'autorité (voir *Teleky,* les caisses de maladie et la lutte contre les maladies professionnelles, Arbeiterchutz, 1907, nos 16, 17). Le Gouvernement de la Basse-Autriche reconnaissant le rôle que les caisses de maladie sont appelées à jouer dans la lutte contre les maladies industrielles, avait souligné dans l'arrêté du 15 décembre 1902, la nécessité d'une collaboration plus étroite des autorités politiques avec les inspecteurs industriels et les caisses de maladie et engagé ces dernières à signaler à l'inspecteur industriel les constatations faites sur les causes nocives, occasionnant des maladies professionnelles dans les exploitations industrielles. Mais malheureusement on n'est pas arrivé, pour d'autres motifs, jusqu'à présent, à une collaboration intensive dans le sens de cette ordonnance.

De même les groupements ouvriers peuvent, au moins dans une certaine mesure, aider à combattre les empoisonnements industriels — chez nous en Autriche, il ne s'agit presque que de l'empoisonnement par le plomb, dans d'autres pays il s'agit encore de la nécrose phosphorique. On a plusieurs fois discuté dans la 14e conférence du bureau central pour les œuvres de relèvement ouvrier (1905) quelle importance on peut donner aux groupements ouvriers comme organisateurs de conférences éducatives et quelle importance à la presse syndicale. Mais l'activité des groupements ouvriers doit s'élever plus loin; ils ont à faire attention avec et à côté des caisses de maladie aux empoisonnements industriels répandus parmi les membres de leur profession et par leur intervention contribuer un peu à empêcher d'autres cas de maladie. Les aides-plombiers poseurs se sont par exemple adressés à la municipalité viennoise avec la prière d'abroger la disposition qui ordonne d'enduire de minium les conduites de gaz. On fit droit à leur demande. De même dans des négociations avec les entrepreneurs, de même que dans les négociations avec les individus et dans les négociations pour les tarifs et même dans les conflits pour les salaires, la prévention des empoisonnements industriels peut jouer un rôle. Aussi dans le dernier contrat sur le tarif des tailleurs de limes de Vienne, se trouve la disposition que les feuilles de plomb placées sur l'enclume pour les limes (pas pour les râpes à bois) doivent être supprimées dans le

délai de six mois. Dans la dernière grève des enduiseurs de Budapest on a demandé, il est vrai sans succès, un supplément de salaire de 10 o/o pour les travaux à la céruse.

L'éducation des ouvriers qui peut être surtout avancée par les organisations ouvrières ne doit pas seulement s'étendre à ce que les ouvriers eux-mêmes ont à faire, pour se protéger contre les empoisonnements par le plomb, mais aussi à ce qu'ils ont le droit de demander aux entrepreneurs. Celui qui connaît le projet de loi français à ce sujet pourra surtout mesurer les difficultés que l'on rencontre à placer les empoisonnements industriels au nombre des accidents (il faudra voir comment le projet de loi anglais se comportera); mais dans maint cas d'empoisonnement, si l'ouvrier observe les dispositions prises en sa faveur et s'il sait aussi quelles dispositions l'entrepreneur est obligé de suivre, il serait possible qu'un entrepreneur qui néglige les prescriptions de l'autorité d'une manière particulièrement grave, soit rendu responsable civilement. Ici encore les organisations ouvrières qui donnent à leurs membres des secours juridiques, auront à collaborer.

Si les organisations ouvrières elles-mêmes accordent à la protection sanitaire de leurs membres une grande attention, si elles engagent leurs membres, aussi bien chez eux-mêmes que dans les exploitations où ils travaillent, à faire attention aux prescriptions de l'autorité, alors plus d'une ordonnance, qui n'existe aujourd'hui que sur le papier, deviendra réalité, et l'on pourra rendre et appliquer plus d'une ordonnance qui passe aujourd'hui pour « inapplicable, impossible au point de vue technique », et ne peut même pas être rédigée.

En première ligne deux choses nous semblent donc nécessaires pour combattre l'empoisonnement par le plomb comme les empoisonnements industriels d'une manière générale : premièrement, *un grand développement de l'inspection du travail, spécialement par la création d'une inspection médicale;* deuxièmement, *la plus grande collaboration des caisses de maladie et des organisations ouvrières.*

PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉSINFECTION

ADMIS POUR L'EXÉCUTION

DE LA LOI DU 15 FÉVRIER 1902.

NOTE. — Le décret du 4 avril 1905 concernant la manipulation du linge sale dans les ateliers de blanchissage stipule (art. 3), que le linge sale avec son contenant doit être désinfecté avant tout triage par un des procédés de désinfection admis pour l'exécution de la loi du 15 février 1902 sur la santé publique.

Il est intéressant, pour la bonne exécution de cette disposition, que le service de l'Inspection du travail, chargé d'assurer l'application du décret susvisé, ait connaissance des certificats de vérification d'appareils et de procédés de désinfection délivrés par le Ministre de l'Intérieur en exécution de l'article 7 de la loi de 1902.

Nous faisons précéder l'énumération des certificats actuellements publiés du texte du décret du 7 mars 1903 pris en vertu de l'article 7 de la loi du 15 février 1902, et portant règlement d'administration publique sur les appareils à désinfection.

DÉCRET DU 7 MARS 1903

portant règlement d'administration publique sur les appareils à désinfection.

LE PRÉSIDENT DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE,

Sur le rapport du Président du Conseil, Ministre de l'Intérieur et des Cultes ;

Vu les deux derniers paragraphes de l'article 7 de la loi du 15 février 1902, ainsi conçus :

Les dispositions de la loi du 21 juillet 1856 et les décrets et arrêtés ultérieurs, pris conformément aux dispositions de ladite loi, sont applicables aux appareils de désinfection.

Un règlement d'administration publique, rendu après avis du Comité consultatif d'hygiène publique de France, déterminera les conditions que ces appareils doivent remplir au point de vue de l'efficacité des opérations à y effectuer,

Vu l'avis du Comité consultatif d'hygiène publique de France;

Le Conseil d'État entendu,

DÉCRÈTE :

ARTICLE PREMIER. — Les appareils destinés à la désinfection déclarée obligatoire par le paragraphe 1er de l'article 7 de la loi du 15 février 1902 sont soumis, au point de vue de la vérification de leur efficacité, aux dispositions du présent règlement.

ART. 2. — Aucun appareil ne peut être employé à cette désinfection avant d'avoir été l'objet d'un certificat de vérification délivré par le Ministre de l'Intérieur après avis du Comité consultatif d'hygiène publique de France.

Les appareils conformes à un type déjà vérifié ne peuvent être mis en service qu'après délivrance par le préfet, sur le rapport de la commission sanitaire de la circonscription, d'un procès-verbal de conformité.

Ils doivent porter une lettre de série correspondant au type auquel ils appartiennent et un numéro d'ordre dans cette série.

ART. 3. — La demande de vérification est accompagnée des plans de l'appareil, de sa description et d'une notice détaillée faisant connaître sa destination et son mode de fonctionnement.

Le Ministre de l'Intérieur adresse la demande et les pièces annexées au Comité consultatif d'hygiène publique de France.

ART. 4. — La section compétente du Comité fait procéder, en présence du demandeur ou de son représentant, aux expériences nécessaires pour vérifier l'efficacité de l'appareil.

Si l'appareil se trouve hors de Paris, la section compétente peut désigner, pour procéder aux expériences, un ou plusieurs délégués choisis parmi les membres du conseil d'hygiène départemental ou des commissions sanitaires du département.

Les procès-verbaux des expériences sont communiqués aux intéressés; ceux-ci ont un délai de quinze jours pour adresser leurs observations au président du Comité.

Après l'expiration de ce délai, la section compétente émet son avis. Cet avis est transmis, avec les procès-verbaux des expériences, au Ministre de l'Intérieur, qui statue.

ART. 5. — La décision du Ministre est notifiée à l'intéressé, qui, si elle est défavorable, a un délai de deux mois à partir de cette notification pour réclamer une nouvelle vérification de son appareil.

ART. 6. — Il est procédé à cette nouvelle vérification par le Comité en assemblée générale. Le président désigne un nouveau rapporteur, et, dans le cas du deuxième paragraphe de l'article 4, un ou plusieurs délégués. La pro-

cédure est celle qui est prévue à l'article 4, la section compétente étant remplacée par l'assemblée générale du Comité.

La décision du Ministre est notifiée à l'intéressé.

ART. 7. — En cas de décision favorable, le certificat de vérification délivré par le Ministre de l'Intérieur est accompagné des pièces visées au paragraphe 1er de l'article 3.

ART. 8. — Tout détenteur d'un appareil vérifié ou dont le type a été vérifié conformément aux prescriptions de l'article 2 doit adresser au préfet une déclaration accompagnée de la copie du certificat de vérification et des pièces désignées au paragraphe 1er de l'article 3, et indiquant, s'il y a lieu, la lettre de série et le numéro d'ordre de l'appareil. Cette déclaration est enregistrée à sa date. Il en est délivré récépissé. Elle est communiquée sans délai à la commission sanitaire de la circonscription.

S'il s'agit d'un appareil ayant fait lui-même l'objet d'un certificat de vérification, le préfet, sur le rapport de la commission sanitaire, délivre au détenteur un certificat d'identité.

S'il s'agit d'un appareil conforme à un type déjà vérifié, le procès-verbal prévu par le paragraphe 2 de l'article 2 du présent décret constate cette conformité.

ART. 9. — Les attributions conférées au préfet par l'article précédent sont exercées, à Paris, par le Préfet de la Seine.

ART. 10. — Les intéressés doivent fournir la main-d'œuvre et tous les objets nécessaires aux expériences de vérification et de contrôle.

ART. 11. — Le Ministre de l'Intérieur est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au *Journal Officiel* et inséré au *Bulletin des lois*.

Fait à Paris, le 7 mars 1903.

VÉRIFICATION

DES PROCÉDÉS ET APPAREILS DE DÉSINFECTION

par application de l'article 7 de la loi du 15 février 1902 et du décret du 7 mars 1903.

Certificats délivrés par le Ministre de l'Intérieur après avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France.

Certificat n° 1, délivré le 9 février 1904. — *Étuve* (emploi simultané ou alternatif de vapeur sous pression, du vide, des gaz ou vapeurs de solutions désinfectantes). — Constructeur : M. DEHAITRE.

Certificat n° 2, délivré le 9 février 1904. — *Étuve* (vapeur directe sous pression). — Constructeur : M. DEHAITRE.

Certificat n° 3, délivré le 9 février 1904. — *Étuve* (vapeur fluente sous pression). — Constructeur : M. DEHAITRE.

Certificat n° 4, délivré le 9 février 1904. — *Étuve* (gaz et vapeurs, avec ou sans vide, avec ou sans adjonction de chaleur et de vapeur d'eau). — Constructeur : M. DEHAITRE.

Ces appareils ont été reconnus susceptibles d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement indiquées, dans chacun des certificats énumérés ci-dessus pour la description des expériences faites sur chacun de ces appareils.

L'autorisation n'est toutefois pas accordée pour la première et la quatrième étuves, si l'on y emploie des vapeurs d'aldéhyde formique à la température ambiante.

Certificat n° 5, délivré le 9 février 1904. — *Appareil vaporigène* dit *formose*. — Constructeur : M. Fernand DEHAITRE.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

1° Il sera projeté par mètre cube de local à désinfecter, à une température correspondant à la pression de 4 kilogs dans l'autoclave 13 gr. 3 d'une solution composée de :

solution commerciale d'aldéhyde formique.....	10 grammes.
chlorure de calcium.....	2 —
eau.....	2 —

titrant au moins 24,7 p. 100 en aldéhyde formique pure;

2° La durée du contact sera de quatre heures (pièces close);

3° Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection en surface des locaux.

Certificat n° 6, délivré le 9 février 1904. — *Stérilisoporigène.* — Constructeur : M. Dehaitre.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après

Mise en pression de la chaudière vaporigène;

Charger l'étuve et la fermer;

Manœuvrer le volant pour introduire la vapeur dans l'étuve;

A partir du moment où le thermomètre témoin marque 98 à 99 degrés, maintenir la circulation de vapeur dans l'étuve pendant trente minutes;

Manœuvrer le volant pour faire cesser l'introduction de la vapeur, ouvrir les portes, sortir le chariot et l'ouvrir.

Certificat n° 7, délivré le 9 février. — *Laveuse désinfecteuse.* — Constructeur : M. Dehaitre.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Chargement de l'appareil et sa fermeture;

Essangeage du linge au moyen de l'eau froide pendant quelques heures;

Évacuer le bain de lavage dans le bouilleur où il est stérilisé et l'envoyer au dehors;

Introduire une solution de 2 kilogrammes de lessive dans 50 litres d'eau, porter cette lessive à l'ébullition et monter en pression à 750 grammes;

Faire tomber cette pression par l'ouverture du robinet d'échappement et faire tourner le tambour intérieur pendant ce temps;

Renouveler trois fois cette mise en pression suivie de dépression : ces trois opérations doivent avoir ensemble une durée de cinquante minutes;

Évacuer au dehors le bain de lavage, et rincer à l'eau froide en faisant tourner le tambour à l'intérieur;

Désinfecter le linge par la vapeur sous pression comme dans une étuve ordinaire;

Faire circuler un courant d'air au moyen du souffleur.

Certificat n° 8, délivré le 9 février 1904. — *Machine à laver genre américain* dite « *la Française* ». — Constructeur : M. Dehaitre.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Essangeage à l'eau froide; durée : cinq minutes;

Lessivage-désinfection au moyen d'une solution de carbonate de soude à la température de l'ébullition, pendant trente minutes;

Lavage avec une solution de savon tiède; durée : dix minutes;

Éclaircissage au moyen d'eau chaude; cinq minutes.

Rinçage à l'eau froide; durée : dix minutes.

Certificat n° 9, délivré le 9 février 1904. — *Rapid-formaldehyd-désinfector.* — Constructeurs : MM. Forestier et Chailliot.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

1° Il sera employé une solution titrant 40 p. 100 en aldéhyde formique pure;

2° L'appareil devra projeter dans le local à désinfecter, par mètre cube, au moins 4 gr. 78 d'aldéhyde formique pure et 47 grammes de vapeur d'eau;

3° La durée de contact sera de sept heures;

4° Le procédé ne peut servir à désinfecter que les surfaces des locaux;

Certificat n° 10, délivré le 9 février 1904. — *Étuve à désinfection.* — Constructeur : M. Eugène Fournier.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Chauffage de l'étuve à 70 degrés pendant vingt-cinq minutes;

Emploi de 3 projections ainsi effectuées :

1re Projection : solution acétonée ammoniacale n° 2, 1,100 centimètres cubes avec interruption de cinq minutes.

Durée de la projection : vingt-trois minutes.
Durée de contact et de ventilation : trente-cinq minutes.

2e Projection : solution formacétonée n° 2, 3,750 centimètres cubes avec interruption de cinq minutes.
Durée de la projection : quarante-cinq minutes.
Durée de contact : deux heures.

3e Projection	solution ammoniacale à 20 p. 100.....	1,000 cent. cubes
	eau	400 —

Durée de la projection et du contact : vingt-sept minutes.
Ventilation, durée : vingt minutes.
Soit au total, quatre heures quarante-cinq minutes, dont deux heures de contact avec le désinfectant.
Il sera ajouté, suivant le chargement de l'étuve, 1 litre ou 2 litres d'eau aux deux premières projections.
Les quantités de solutions ci-dessus indiquées s'appliquent à une étuve de 13 m. c. 750; on devra employer des quantités proportionnelles suivant les dimensions de ces étuves;
Ce procédé est applicable à la désinfection en profondeur des objets.

Certificat n° 11, délivré le 9 février 1904. — *Procédé de chauffage avec appareil de projection.* — Constructeur : M. Eugène Fournier.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Chauffage de la pièce : de 31 à 43 degrés.

		Quantités par mètre cube de local.
1re Projection	eau acétonée n° 1.....	10 cent. cubes
	eau.....	5 —

Durée : dix-neuf minutes.

		QUANTITÉS par mètre cube de total.
2e Projection	eau formacétonée n° 1	40 cent. cubes
	eau	25 —

Durée de la projection : trente-cinq minutes.

Durée du contact : quatre heures.

3e Projection	Eau ammoniacale à 20 p. 100	15 °/° 5
	Eau	5

Durée : 15 minutes.

Ce procédé est applicable à la désinfection des locaux en surface.

Certificat n° 12, délivré le 9 février 1904. — *Procédé et appareil à projection.* — Constructeur : M. Eugène FOURNIER.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

On devra effectuer 3 projections dans les conditions suivantes :

		QUANTITÉS par mètre cube de local.
1re Projection	Eau acétonée n° 1	10 °/°
	Eau	5

Durée de la projection : treize minutes.

Durée du contact : quarante minutes.

2e Projection	Eau formacétonée n° 1	40 °/°
	Eau	25

Durée de la projection : vingt-cinq minntes.

Durée du contact : huit heures.

3e Projection	Eau ammoniacale à 20 p. 100	15 °/° 5
	Eau	5

Ce procédé est applicable à la désinfection des locaux en surface.

Certificat n° 13, délivré le 9 février 1904. — *Procédé et appareils pour désinfection d'une chambre avec objets de literie la garnissant.* — Constructeur : M. Eugène FOURNIER.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

1° Désinfection du local.

		QUANTITÉS par mètre cube de local.
1re Projection....	Eau acétonée n° 2.....	22 c/c

Durée : dix minutes.

2e Projection....	Eau formacétonée n° 2.....	37 c/c 5
	Eau.....	23 5

Durée : vingt-six minutes.

Durée du contact : huit heures.

3e Projection....	Eau ammoniacale.....	11 c/c 5
	Eau.....	5

Ce procédé est applicable à la désinfection des locaux en surface.

2° Désinfection de la literie en profondeur dans l'étuve démontable installée dans la pièce :

La température intérieure de l'étuve devra atteindre 80 degrés.

		QUANTITÉS par mètre cube de local.
1re Projection....	Eau acétonée n° 2.....	1,250 c/c

Durée : huit minutes.

2e Projection....	Eau formacétonée n° 2.....	1,350 c/c
	Eau.....	1,500

Durée : quinze minutes.

Durée du contact : huit heures.

3e Projection....	Eau ammoniacale.....	550 c/c
	Eau.....	200

Durée : cinq minutes.

La durée du contact à la suite de la deuxième projection devra être de huit heures.

L'étuve est applicable à la désinfection en profondeur.

Certificat n° 14, délivré le 9 février 1904. — *Récipient à stérilisation des linges.* — Constructeur : M. Eugène Fournier.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après

Emploi d'une quantité suffisante de solution composée de :

Formacétone à 20 p. 100 d'acétone.....	5 c/c
Eau.....	250
Ammoniaque.....	2,5

Arrosage du linge au moyen de la pompe;

Durée du contact : cinq heures.

Certificat n° 15, délivré le 9 février 1904. — *Appareil* dit *Fumigator*. — Constructeur : Société du FUMIGATOR.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace sous les conditions de fonctionnement ci-après.

Emploi de cartouches n° 3 renfermant 55 grammes de trioxyméthylène chacune, à raison d'une cartouche par 13 mètres cubes ou fraction supplémentaire correspondant à la capacité des pièces à désinfecter; les cartouches doivent être disposées sur une plaque de métal et placées en différents endroits du local à désinfecter;

Durée de contact après clôture hermétique de toutes ouvertures : sept heures;

Application exclusivement réservée aux surfaces des locaux.

Certificat n° 16, délivré le 9 février 1904. — *Étuve à vapeur sous pression*, type A 21. — Constructeur : M. GENESTE-HERSCHER.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

A. — Par vapeur sous pression à 115° avec 2 détentes :

1° Faire circuler la vapeur pour purger l'air;

2° Monter en pression à 115 degrés (700 grammes), cinq minutes;

3° Opérer la première détente d'une minute et monter en pression à 115°, de cinq à douze minutes;

4° Opérer la deuxième détente d'une minute et laisser la pression à 115° pendant cinq à douze minutes.

L'opération a une durée effective pour la désinfection de dix-sept à trente et une minutes.

B. — Par vapeur fluente sous pression à 115°;

1° Faire circuler la vapeur pour purger l'air;

2° Monter en pression à 115° (700 grammes) et maintenir cette pression pendant trente minutes.

L'opération a une durée effective de trente minutes.

Certificat n° 17, délivré le 9 février 1904. — *Étuve à vapeur sous pression.* — type R-101, locomobile ou N-86 fixe. — Constructeurs : MM. GENESTE-HERSCHER et Cie.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Chauffage préalable de l'étuve;

Chargement;

Faire circuler la vapeur pour purger l'air;

Monter en température et en pression à 102° et maintenir cette température et cette pression, quarante-cinq minutes au minimum.

Certificat n° 18, délivré le 9 février 1904. — *Éluve à formol de Rechter.* — Constructeurs : MM. GENESTE-HERSCHER et Cie.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

1er cycle..... { Faire le vide à 60 c/m ;
Rentrée d'air chargé de vapeurs d'aldéhyde formique ;
Compression à 1 kg. 300 :
Détente.

Un 2e cycle semblable ;

Un 3e cycle sans détente avec trente minutes de contact à 1 kg. 300 ;

Vide et vaporisation facultative de 300 grammes de solution commerciale d'ammoniaque ;

La durée totale de ces opérations doit être de une heure quinze minutes ;

La température devra atteindre 101 degrés.

Certificat n° 19, délivré le 9 février 1904, — *Appareil électro-formogène de Rechter.* — Constructeurs : MM. GENESTE-HERSCHER et Cie.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Il sera employé, par mètre cube du local à désinfecter, 17 centimètres cubes de solution d'aldéhyde formique renfermant 20 p. 100 d'aldéhyde formique pure ;

La durée du fonctionnement du ventilateur ainsi que la durée du contact sera de huit heures ;

Le procédé ne peut servir à désinfecter que les surfaces des locaux.

Certificat n° 20, délivré le 9 février 1904. — *Appareil à formol du Dr Holon.* — Constructeurs : MM. GENESTE-HERSCHER et Cie.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfectiou efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Il sera employé, par mètre cube de local à désinfecter, soit 40 centimètre cubes, soit 80 centimètres cubes de solution d'aldéhyde formique renfermant 7.5 p. 100 d'aldéhyde pure ;

La durée de contact sera de sept heures dans le premier cas et de trois heures et demie dans le second ;

Ce procédé ne peut servir, dans tous les cas, à désinfecter que les surfaces des locaux.

Certificat n° 21, délivré le 9 février 1904. — *Appareil système de Rechter pour la désinfection et la stérilisation des instruments de chirurgiens, dentistes, coiffeurs, etc.* — Constructeurs : MM. GENESTE-HERSCHER et Cie.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi, pour chaque opérati on,de 100 centimètres cubes d'une solution renfermant :

Solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100.....	1 partie
Eau.....	2 parties

Durée de l'opération : une heure.

Certificat n° 22, délivré le 9 février 1904. — *Cuve à désinfection par trempage*, type J. N.-9. — Constructeurs : MM. GENESTE-HERSCHER et Cie.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Remplissage de la chaudière avec de l'eau jusqu'au robinet de jauge;

Emploi de 3 kilogrammes de carbonate de soude;

Durée de l'ébullition franche : trente minutes.

Certificat n° 23, délivré le 9 février 1904. — *Appareil à désinfection de gaz aldéhyde formique.* — Constructeurs : MM. GIRARD et GAUCHARD.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de trioxyméthylène pur à raison de 1 gr. 600 par mètre cube;

Vaporisation en deux temps : 1° à une pression de 12 kilogrammes; 2° à une pression de 5 kilogrammes;

Durée de contact : six heures;

Application exclusivement réservée aux surfaces des locaux.

Certificat n° 24, délivré le 9 février 1904. — *Autoclave formogène Gourdon.* — Constructeur : M. GOURDON.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de solution commerciale d'aldéhyde formique titrant environ 10 p. 100 de chlorure de sodium et de tétrachlorure de carbone dans les proportions suivantes, par mètre cube : solution commerciale d'aldéhyde formique, 33 grammes; chlorure de sodium, 5 grammes; tétrachlorure de carbone, 16 gr. 5;

Durée de contact : trois heures;

Application exclusivement réservée aux surfaces des locaux;

Il y a lieu d'appeler l'attention sur les dangers que peut présenter l'entrée dans les pièces ainsi désinfectées, tant qu'elles n'ont pas été suffisamment aérées, en raison des propriétés anesthésiantes du tétrachlorure de carbone.

Certificat n° 25, délivré le 9 février 1904. — *Volatilisateurs Guasco* n° 3, 3 *bis*, 3 *ter*, et 4. — Constructeur : M. GUASCO.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace sous les conditions de fonctionnement ci-après :

1° Emploi de triformométhylène titrant au moins 32.4 p. 100 en aldéhyde formique pure;

2° Projection, au moyen des volatiliseurs n° 3 *ter* ou 4, de 15 centimètres cubes de triformométhylène par mètre cube de local à désinfecter;

3° Durée de contact : huit heures;

4° Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection des surfaces des locaux.

Certificat n° 26, délivré le 9 février 1904. — *Formolateur Hélios B combiné.* — Constructeur : Société Hélios.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de pastilles, du poids de 1 gramme chacune, de formaline, titrant 99 p. 100 de trioxyméthylène, à raison d'au moins 28 pastilles par 10 mètres cubes; il ne devra pas rester de résidu de trioxyméthylène;

Durée de contact : sept heures;

Application exclusivement réservée aux surfaces des locaux.

Certificat n° 27, délivré le 9 février 1904. — *Grande étuve à vapeur fluente,* type n° 1. — Constructeurs : MM. J. Le Blanc et fils.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace sous les conditions de fonctionnement ci-après :

Chargement et fermeture de l'étuve;

Introduction de la vapeur pour le chauffage; purge de l'air;

Monter en pression à 700 grammes (115°) et maintenir cette pression et cette température pendant vingt minutes.

Certificat n° 28, délivré le 9 février 1904. — *Étuve à vapeur fluente,* type n° 2. — Constructeurs : MM. J. Le Blanc et fils.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace sous les conditions de fonctionnement ci-après :

Chargement et fermeture de l'étuve;

Introduction de la vapeur pour le chauffage; purge d'air;

Monter en pression à 700 grammes (115°) et maintenir cette pression et cette température pendant vingt minutes.

Certificat n° 29, délivré le 9 février 1904. — *Étuve à vapeur fluente,* type n° 3, horizontale et locomobile. — Constructeurs : MM. J. Le Blanc et fils.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Allumage et mise en pression de la chaudière;

Chargement et fermeture de l'étuve;

Introduction de la vapeur dans l'étuve pour le chauffage; purge d'air;

Monter en pression à 700 grammes (115°) et maintenir cette pression et cette température pendant vingt minutes.

Certificat n° 30, délivré le 9 février 1904. — *Étuve à vapeur fluente*, soit horizontale, soit verticale. — Constructeurs : MM. J. Le Blanc et fils.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Allumage et mise en pression de la chaudière;

Chargement de l'étuve; sa fermeture;

Introduction de la vapeur dans l'étuve pour le chauffage; purger l'air;

Monter en pression à 700 grammes (115°) et maintenir cette pression et cette température pendant vingt minutes.

Certificat n° 31, délivré le 9 février 1904. — *Étuve désinfecteuse Coumpound au formol.* — Constructeurs : MM. J. Le Blanc et fils.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi d'une solution composée de : 200 grammes de solution commerciale d'aldéhyde formique diluée dans 15 litres d'eau dont une partie est récupérée;

Envoi de vapeur fluente à 100 degrés pendant quinze minutes;

Faire le vide à 50 centimètres pendant dix minutes;

Envoi de vapeur de formol pendant quarante-cinq minutes;

Ventiler et sécher dix minutes;

Récupération du formol;

Température à l'intérieur de l'étuve : + 100 degrés.

Certificat n° 32, délivré le 9 février 1904. — *Cuve à tremper et à désinfecter le linge par le lessivage à la vapeur.* — Constructeurs : MM. J. le Blanc et fils.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Le linge sera passé préalablement dans une solution de carbonate de soude à 10 p. 100 puis tordu;

On ne laissera éteindre le feu sous la cuve à tremper que lorsque la vapeur commencera à sortir sous le couvercle;

L'opération doit durer environ deux heures.

Certificat n° 33, délivré le 9 février 1904. — *Appareil Brochet, modifié*, modèle 1898, n° 1. — Constructeur : M. Marette, directeur du sanatorium national de Saint-Ouen.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de la solution commerciale d'aldéhyde formique tirant 10 p. 100 environ d'aldéhyde pure et additionnée de 6 p. 100 de chlorure de calcium à raison de 18 gr. 7 de cette solution par mètre cube du local à désinfecter;

La projection sera effectuée à 3 kilogrammes de pression;

Durée de contact après clôture hermétique de toutes les ouvertures et après dégagement complet des vapeurs antiseptiques; quarante-huit heures;

Application exclusivement réservée aux surfaces des locaux.

Certificat n° 34, délivré le 9 février 1904. — *Autoclave formogène Trillat.* — Constructeur : Société française de désinfection.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Projection à une pression de 4 atmosphères de formochlorol titrant au moins 26 p. 100 d'aldéhyde formique pure H C O H, à la dose de 15 gr. 100 de formochlorol par mètre cube;

Durée de contact : sept heures;

L'application de ce procédé est exclusivement réservée aux surfaces des locaux;

Certificat n° 35, délivré le 9 février 1904. — *Étuve formogène Trillat.* — Constructeur : Société française de désinfection.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Faire le vide dans l'étuve à 60 centimètres;

Il sera projeté dans l'étuve, sous une pression de 5 atmosphères, 1,500 centimètres cubes de formochlorol titrant 29 p. 100 en aldéhyde formique pure, pour la désinfection du contenu de l'étuve;

La température devra atteindre 85 degrés à la surface des objets et 56 degrés sous une épaisseur de 10 centimètres;

La durée de contact des vapeurs d'aldéhyde formique sera de quatre heures vingt minutes;

Ce procédé peut s'appliquer à la désinfection en profondeur des objets placés dans l'étuve.

Certificat n° 36, délivré le 9 février 1904. — *Étuve à circulation de vapeur sous pression*, type E, I, système Vaillard et Besson. — Constructeur : M. Lequeux.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Chargement de l'étuve;

Introduction de la vapeur pour le chauffage de l'étuve et la chasse d'air:

Monter en pression à 700 grammes et en température à + 115 degrés et maintenir la pression et la température pendant vingt-cinq minutes.

Certificat n° 37, délivré le 9 février 1904. — *Étuve à désinfection par circulation de vapeur sous pression*, type L, 5, système Vaillard et Besson. — Constructeur : M. Lequeux.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Chargement de l'étuve;

Introduction de la vapeur pour le chauffage de l'étuve et la chasse d'air;

Monter en pression à 700 grammes et en température à + 115 degrés et maintenir cette température pendant vingt-cinq minutes.

Certificat n° 38, délivré le 9 février 1904. — *Étuve à circulation de vapeur sous pression*, type locomobile M, I, système Vaillard et Besson. — Constructeur : M. LEQUEUX.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Allumage du foyer, chauffage de l'étuve et purge d'air;

Monter en pression à 700 grammes, température + 115 degrés;

Maintenir cette pression et cette température pendant vingt-cinq minutes.

Certificat n° 39, délivré le 9 février 1904. — *Étuve à circulation de vapeur sous pression*, type vertical I, I, système Vaillard et Besson. — Constructeur : M. LEQUEUX.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Allumage du foyer, chauffage de l'étuve et purge d'air;

Monter en pression à 700 grammes, température + 115 degrés;

Maintenir cette pression et cette température pendant vingt-cinq minutes.

Certificat n° 40, délivré le 22 mars 1904. — *Autoclave à formol.* — Constructeur : M. ADNET.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de 20 centimètres cubes de solution commerciale d'aldéhyde formique titrant environ 40 p. 100 par mètre cube de local à désinfecter;

Vaporisation du liquide antiseptique à la pression de 3 atmosphères (la soupape automatique devant être réglée pour s'ouvrir à cette pression);

Laisser les vapeurs antiseptiques agir pendant douze heures;

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection en surface des locaux.

Certificat n° 42, délivré le 22 mars 1904. — *Appareil à pulvérisation et vaporisation (formol).* — Constructeur : Société générale d'assainissement par la désinfection.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de 54 gr. 1 de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 par mètre cube de local à désinfecter de la façon suivante : pulvériser 8 gr. 3 de cette solution et en vaporiser 548 grammes;

Laisser les vapeurs antiseptiques agir pendant vingt-quatre heures;

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection en surface des locaux.

Certificat n° 42, délivré le 22 mars 1904. — *Appareils oxyformogènes.* — Constructeur : M. Brenot.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi des appareils oxyformorgènes à raison de une mèche par cinq mètres cubes utilisant 62 gr. 5 d'alcool méthylique à 90 degrés par mètre cube, c'est-à-dire vingt mèches pour 100 mètres cubes devant consommer 6,250 grammes d'alcool méthylique à 90 degrés;

La durée du contact sera de sept heures;

Ce procédé ne pourra être employé que pour la désinfection en surface des locaux.

Certificat n° 43, délivré le 22 mars 1904. — *Appareil vaporisateur Lingner (formol).* — Constructeur : Société générale parisienne d'antiseptie.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de 25 centimètres cubes de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 par mètre cube de local à désinfecter;

Vaporisation simultanée de la quantité voulue de solution d'aldéhyde formique, qui est proportionnelle à la capacité du local et d'une quantité constante de 1,500 centimètres cubes d'eau;

Laisser les vapeurs antiseptiques agir pendant trois heures et demie;

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection en surface des locaux.

Certificat n° 44, délivré le 9 juillet 1904. — *Appareil à projection (formol).* — Constructeurs : MM. Cartier et Cᵉᵉ.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Il sera projeté par mètre cube de local à désinfecter, à une température correspondant à la pression de 5 kilogrammes dans l'autoclave, 22 gr. 5 d'une solution composée de :

Solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100.....	20 c/c
Chlorure de sodium.....	2 gr. 5

La durée de contact sera de six heures (pièce close);

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection en surface des locaux.

Certificat n° 45, délivré le 9 juillet 1904. — *Étuve à formol.* — Constructeur : MM. Girard et Gauchard.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Faire trois fois le vide dans l'étuve à 60 centimètres, en chauffant;

Projeter dans l'étuve à une température correspondant à la pression de 12 kilogrammes l'aldéhyde formique produit par le chauffage de 200 grammes de trioxymétylène;

La température devra atteindre 70 degrés sous une épaisseur de 5 centimètres;

La durée de contact des vapeurs antiseptiques sera de quatre heures, durant lesquelles le chauffage sera continué;

Ce procédé peut s'appliquer à la désinfection en profondeur des objets placés dans l'étuve.

Certificat n° 46, délivré le 9 juillet 1904. — *Autoclave formogène.* — Constructeur : M. GOURDON.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de solution commerciale d'aldéhyde formique titrant environ 40 p. 100, de tétrachlorure de carbone et de chlorure de sodium dans les proportions suivantes, par mètre cube :

Solution commerciale d'aldéhyde formique	12 c/c.
Tétrachlorure de carbone.....	10 c/c.
Chlorure de sodium	2 gr.

Durée de contact : trois heures;

Application exclusivement réservés aux surfaces des locaux.

Certificat n° 47, délivré le 9 juillet 1904. — *Appareil à pulvérisation et vaporisation (formol).* — Constructeur : Société marseillaise d'hygiène et de désinfection.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi d'une solution de trioxymétylène dans l'alcool méthylique dans la proportion de 50 p. 100 à raison de 10 grammes de cette solution et 0 gr. 1 de teinture de sénevé de Hollande par mètre cube de local à désinfecter;

Vaporisation à une température correspondant à 5 atmosphères ou pulvérisation brusque à une température correspondant à 15 atmosphères de ce liquide dans le local à désinfecter;

Durée du contact : six heures (pièce close);

Application exclusivement réservée à la désinfection en surface des locaux;

Certificat n° 48, délivré le 24 décembre 1904. — *Formolateur Hélios B.* — Constructeur : Société Hélios.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de pastilles, du poids de 1 gramme chacune, de formaline titrant 99 p. 100 de trioxyméthylène, à raison de 35 pastilles par 10 mètres cubes; il ne devra pas rester de résidu de trioxyméthylène;

Durée de contact, sept heures;

Application exclusivement réservée aux surfaces des locaux.

Certificat n° 49, délivré le 24 décembre 1904. — *Stérilisateur Hélios.* — Constructeur : Société Hélios.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de 3 pastilles, du poids de 1 gramme chacune, de formaline titrant 99 p. 100 de trioxyméthylène; il ne devra pas rester de résidu de trioxyméthylène;

Durée de contact : une heure et demie;

Ce procédé n'est applicable qu'à la stérilisation de la surface des objets.

Certificat n° 50, délivré le 24 décembre 1904. — *Procédé utilisant l'appareil Hoton.* — Constructeur : docteur Piogey.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après ,

Emploi, par mètre cube de local à désinfecter, de 26 gr. 180 de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 additionnée de 0 c/c 066 de mélange d'essences dont la composition est donnée ci'dessus; arroser avec ce mélange des tampons de coton hydrophile placés dans des cuvettes disposées sur le sol de la pièce.

Volatiliser par le trou de la serrure et au moyen d'un appareil du docteur Hoton 50 gr. 600 de solution commerciale d'aldéhyde formique titrant 40 p. 100 environ;

Durée du contact : six heures;

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection des surfaces des locaux.

Certificat n° 51, délivré le 24 décembre 1904. — *Lénolateur.* — Constructeur : M. J. Lehmann.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Volatilisation complète au moyen de l'appareil dit Lénolateur, de comprimés de lénol du poids de 4 grammes chacun, renfermant 95 p. 100 de trioxyméthylène à raison d'un comprimé par mètre cube de local à désinfecter. Il ne devra pas rester à la fin de l'opération qu'un faible résidu (5 p. 100 environ);

Durée de contact : six heures et demie à partir du moment de l'allumage;

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection du service des locaux.

Certificat n° 52, délivré le 15 mai 1905. — *Appareil à pulvérisation et vaporisation* (aldéhyde formique). — Constructeur : Société générale d'assainissement par la désinfection.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans le conditions de fonctionnement ci-après :

Volatiliser 25 centimètres cubes de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 par mètre cube de local à désinfecter;

Laisser les vapeurs antiseptiques agir pendant six heures;

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection en surface des locaux;

Certificat n° 53, délivré le 15 mai 1905. — *Étuve à formol.* — Constructeurs : MM. GIRARD et GAUCHARD.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Chargement et fermeture de l'étuve;

Introduction de la vapeur et purge d'air pendant cinq minutes;

Monter à la pression correspondant à la température de 115 degrés;

Maintenir cette température pendant vingt-cinq minutes.

Certificat n° 54, délivré le 15 mai 1905. — *Appareil pour la désinfection des instruments de chirurgiens-dentistes et de coiffeurs.* — Constructeurs : MM. GENESTE-HERSCHER et Cie.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de 100 centimètres cubes d'un liquide composé de 25 centimètres cubes de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 et de 75 centimètres cubes d'eau;

Emploi de 15 centimètres cubes d'eau pour le chauffage;

Durée du contact : une heure à partir du moment où la lampe s'est éteinte d'elle-même;

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection en surface des objets.

Certificat n° 55, délivré le 15 mai 1905. — *Chambre à formol.* — Constructeurs : MM. GENESTE-HERSCHER et Cie.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Mettre dans l'alimentateur 15 litres d'un liquide composé d'une partie de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 et de trois parties d'eau;

Fermeture de la chambre et chauffage jusqu'à ce que le thermomètre indique 60 degrés;

Ouverture de la chambre et son remplissage avec les objets à désinfecter;

Fermeture de la chambre; chauffage pendant trois heures : la température devra atteindre au moins 67 degrés;

Ouverture et enlèvement des objets.

Certificat n° 56, délivré le 22 juin 1905. — *Procédé de pulvérisation du « sano » au moyen de l'acide carbonique liquéfié.* — Constructeur : Comptoir général de l'élevage et du Sano.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Pulvérisation au moyen de l'acide carbonique liquide de 50 centimètres cubes d'un produit dénommé « sano », par mètre cube de local à désinfecter; le « sano » doit renfermer au moins 16 p. 100 d'aldéhyde formique pur (en H COH).

Durée du contact : six heures;

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection en surface des locaux.

Certificat n° 57, délivré le 26 octobre 1905. — *Laveuse-désinfecteuse*, type C B. — Constructeurs : MM. GENESTE-HERSCHER et C^ie^.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Essangeage du linge à l'eau tiède pendant cinq minutes:

Lessivage et lavage pendant trente-cinq minutes : on emploiera 2 kilogrammes de lessive pour 50 kilogrammes de linge; la température devra atteindre 101 à 102 degrés;

Rinçage à l'eau chaude pendant dix minutes;

Rinçage à l'eau froide pendant cinq minutes.

Certificat n° 58, délivré le 26 octobre 1905. — *Laveuse-désinfecteuse*, type Y. — Constructeurs : MM. GENESTE-HERSCHER et C^ie^.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Essangeage du linge à l'eau tiède pendant cinq minutes;

Lessivage et lavage pendant trente-cinq minutes : on emploiera 2 kilogrammes de lessive pour 50 kilogrammes de linge; la température devra atteindre 101 à 102 degrés;

Rinçage à l'eau chaude pendant dix minutes;

Rinçage à l'eau froide pendant cinq minutes.

Certificat n° 59, délivré le 26 octobre 1905. — *Autoclave pour projection de vapeurs de « formosine »*. — Constructeur : M. RECOURA.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Il sera projeté par mètre cube de local à désinfecter, à une température correspondant à la pression de 4 kilogrammes dans l'autoclave, 35 centimètres cubes d'un liquide renfermant 12 cm^3^ 5 de formosine, correspondant à environ 4 gr. 2 d'aldéhyde formique pur H. C O H;

La durée de contact sera de huit heures (pièce close);

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection de la surface des locaux.

Certificat n° 60, délivré le 26 octobre 1905. — *Étuve* (emploi de la vapeur sous pression). — Constructeurs : MM. BOUCHAYER et VAILLET.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Allumage du foyer et mise en pression de la chaudière;

Chargement de l'étuve;

Chauffage de l'étuve et purge d'air;

Monter en pression à 1 kilogramme : température 120 degrés;

Maintenir cette pression et cette température pendant vingt minutes.

Certificat n° 61, délivré le 26 octobre 1905. — *Appareil pour projection de vapeurs de trioxyméthylène.* — Constructeur : Société marseillaise d'hygiène et de désinfection.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Chauffage préalable de l'étuve jusque vers 30 degrés;

Faire le vide à 66 centimètres de mercure;

Projeter dans l'étuve, sous une pression de 6 atmosphères, les vapeurs provenant de 1,000 centimètres cubes de solution dans l'alcool méthylique de trioxyméthylène renfermant 500 grammes de ce produit, additionnés de 100 centimètres cubes de teinture de sénévé;

La durée de contact est cinq heures,

Ce procédé ne peut s'appliquer à la désinfection des matelas que lorsque ceux-ci ont été ouverts et la laine mise à nu et étalée.

Certificat n° 62, délivré le 26 octobre 1905. — *Stérilisateur Hélios* (modèle carré). — Constructeur : Société Hélios.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de 5 pastilles, du poids de 1 gramme chacune, de formaline titrant 99 p. 100 de trioxyméthylène;

Durée de contact : une heure et demie;

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection de la surface des locaux.

Certificat n° 63, délivré le 26 octobre 1905. — *Stérilisateur Hélios* (modèle rond n° 1). — Constructeur : Société Hélios.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de 5 pastilles, du poids de 1 gramme chacune, de formaline titrant 99 p. 100 de trioxyméthylène;

Durée de contact : une heure et demie;

Ce procédé n'est applicable qu'à la stérilisation de la surface des objets.

Certificat n° 64, délivré le 26 octobre 1905. — *Stérilisateur Hélios, à volets* (petit modèle). — Constructeur : Société Hélios.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de 5 pastilles, du poids de 1 gramme chacune, de formaline titrant 99 p. 100 de trioxyméthylène;

Durée de contact : une heure et demie;

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection de la surface des objets.

Certificat n° 65, délivré le 26 octobre 1905. — *Stérilisateur Hélios, à compartiments indépendants.* — Constructeur : Société HÉLIOS.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de 5 pastilles, de 1 gramme chacune, de formaline titrant 99 p. 100 de trioxyméthylène :

Durée de contact : une heure et demie;

Ce procédé n'est applicable qu'à la stérilisation de la surface des objets.

Certificat n° 66, délivré le 26 octobre 1905. — *Appareil pour la volatilisation et la projection d'aldéhyde formique.* — Constructeur : M. LAMBERT.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Charger l'appareil avec 8 litres de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 et 2 litres de bisulfite de soude.

Volatiliser et projeter dans la pièce 8 cm³ 6 de cette solution par mètre cube de local à désinfecter;

Maintenir la température du bain marie aux environs de 70 degrés.

Manœuvrer le ventilateur pendant une heure;

Laisser la pièce close sept heures;

Ce procédé est exclusivement réservé à la désinfection de la surface des locaux;

Certificat n° 67, délivré le 26 octobre 1905. — *Chambre à formol.* — Constructeurs : MM. GENESTE-HERCHER et Cie.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Mettre dans l'alimentateur 30 litres d'un liquide composé d'une partie de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 et de quatre parties d'eau;

Fermeture de la chambre et chauffage jusqu'à ce que le thermomètre indique 75 degrés(

Ouverture de la chambre et son remplissage avec les objets à désinfecter ;

Fermeture de la chambre; chauffage pendant deux heures; la température devra être maintenue au moins à 75 degrés;

Ouverture et enlèvement des objets.

Dans le cas de désinfection en une heure vingt minutes, opérer comme ci-dessus; maintenir la température à 95 degrés.

Certificat n° 68, délivré le 26 octobre 1905. — *Appareil pour la désinfection des locaux par l'aldéhyde formique.* — Constructeur : M. Adnet.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Vaporisation dans le local clos à désinfecter, par mètre cube, de 18 cm³ 6 de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 additionnée de 9 centimètres cubes d'eau, correspondant à 7 gr. 44 d'aldéhyde formique pur H. COH.

Durée du contact : dix heures.

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection de la surface des locaux.

Certificat n° 69, délivré le 26 octobre 1905. — *Étuve démontable.* — Constructeur : M. FOURNIER.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Chauffer pendant un quart d'heure (clapets ouverts) ;

Envoyer la vapeur pendant cinq minutes;

Chauffer pendant dix minutes;

Ouvrir les clapets pendant trois minutes;

Projeter au moyen d'un appareil vaporisateur, à la pression de 2 kilogr. 500, les vapeurs provenant de 1,500 centimètres cubes de formacétone (renfermant environ 18 p. 100 d'aldéhyde formique pur H, COH) et de 2,000 centimètres cubes d'eau;

Arrêter la projection au bout de cinq minutes, arrêter le chauffage et purger;

Au bout de dix minutes reprendre le chauffage, terminer la projection et chauffer une demi-heure;

Suspendre le chauffage et purger;

Après une demi-heure, reprendre le chauffage pendant dix minutes; ouvrir les deux ventouses une heure trois quarts après la projection de formacétone;

La température devra atteindre + 79 degrés sous 10 centimètres d'épaisseur de matelas.

Certificat n° 70, délivré le 26 octobre 1905. — *Appareil vaporipe n° 2.* — Constructeur : M. FOURNIER.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Vaporisation à la pression de 2,500 grammes à l'aide des appareils ci-dessus : de 36 centimètres cubes de formacétone (titrant environ 18 p. 100 en aldéhyde formique pur H, COH) additionnée de 34 centimètres cubes d'eau par mètre cube de local à désinfecter.

Durée du contact : 5 heures;

Cet appareil est exclusivement réservé à la désinfection de la surface des locaux. (Sauf le cas où il est combiné avec l'étuve démontable).

Certificat n° 71, délivré le 26 octobre 1905. — *Grande étuve à formacétone.* — Constructeur : M. FOURNIER.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

L'étuve étant fermée, ouvrir la ventouse supérieure et verser dans le récipient du régulateur hydraulique 100 centimètres cubes d'ammoniaque et une quantité d'eau suffisante pour avoir 54 centimètres de hauteur;

Purger et commencer le chauffage;

Quand la température atteint 25 degrés, on ferme la ventouse: à 35 degrés on fait une dépression, suivie d'une projection de vapeur de cinq minutes. On renouvelle la dépression et on fait la projection de formacétone de la façon suivante :

Projeter, au moyen d'un appareil vaporisateur, à la pression de 2 kilogr. 500, les vapeurs provenant de 4,000 centimètres cubes de formacétone (renfermant environ 18 p. 100 d'aldéhyde formique pur, H, COH) et 3,500 centimères cubes d'eau;

Si l'appareil vaporisateur était trop petit, on opérerait la projection en deux fois;

Chauffer à 70 degrés, suspendre le chauffage et purger;

Au bout d'un quart d'heure, chauffer à 79 degrés pendant cinq minutes; arrêter le chauffage et ouvrir une heure trois quarts après la projection;

La température devra atteindre + 72 degrés sons 5 centimètres d'épaisseur de matelas.

Certificat n° 72, délivré le 26 octobre 1905. — *Petite étuve à chauffage au gaz.* — Constructeur : M. FOURNIER.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi pour chaque opération de 40 centimètres cubes de formacétone (titrant environ 18 p. 100 en aldéhyde formique pur, H. COH);

Chauffage à la température de 46 degrés;

Durée de l'opération : cinquante-cinq minutes;

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection de la surface des objets.

Certificat n° 73, délivré le 8 décembre 1905. — *Appareil pour la solutilisation de l'aldéol.* — Constructeur : M. BERLIOZ.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Chargement de l'étuve;

Chauffage à sec pendant environ 10 minutes jusqu'à ce que le thermomètre indique 80 degrés;

Introduction d'un litre d'eau aldéolée à 5 p. 100 (eau 950 centimètres cubes; aldéol 50 centimètres cubes);

Introduction de 450 centimètres cubes d'un liquide dénommé aldéol, renfermant 75 p. 100 de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100;

La température devra atteindre 93 degrés en surface;

La lampe continue à chauffer pendant l'opération dont la durée totale est de deux heures;

Cet appareil peut s'appliquer à la désinfection en profondeur des objets qui y sont placés.

Certificat n° 74, délivré le 10 novembre 1906. — *Autoclave.* — Constructeur : M. R. MAROT.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de 10 centimètres cubes de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 par mètre cube de local à désinfecter.

Vaporisation totale du liquide antiseptique à la pression de 4 kilogrammes, au début de la projection, cette pression diminuant progressivement jusqu'à la fin.

Durée de contact : cinq heures (pièce close);

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection de la surface des locaux.

Certificat n° 75, délivré le 21 juin 1907. — *Vaporisateur.* — Constructeur : MM. DEGLOS et GAUTHIER.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

1° Emploi par mètre cube de local à désinfecter de 50 grammes de solution commerciale d'aldéhyde formique titrant environ 40 p. 100 et de 5 grammes de phénol cristallisé;

2° Fonctionnement du ventilateur et chauffage des produits pendant environ trente minutes : la vaporisation doit être complète;

3° Durée de contact : six heures;

4° Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection en surface des locaux.

Certificat n° 76, délivré le 21 juin 1907. — *Étuve mixte type A F*[1]. — Constructeur : M. LEQUEUX.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Chauffage préalable de l'étuve vers 50 degrés.

Chargement et fermeture.

Faire le vide au-dessus de 50 centimètres de mercure.

Chauffage vers 135 degrés du vaporisateur dans lequel on a introduit 100 centimètres cubes de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 et 200 centimètres cubes d'eau.

Fermer le robinet à vide et introduire les vapeurs de formol et d'eau.

Maintenir le chauffage pendant trois heures puis laisser refroidir lentement et ouvrir l'étuve après dix heures de contact, à partir du début de la vaporisation.

La température maxima devra atteindre 60 degrés sous une épaisseur de 5 centimètres.

Certificat n° 77, délivré le 21 juin 1907. — *Autoclave L F*[1]. — Constructeur M. LEQUEUX.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Il sera projeté par mètre cube de local à désinfecter. — à une température correspondant à la pression de 2 kilogrammes dans l'autoclave — 40 centimètres cubes de liquide composé de 20 centimètres cubes d'eau et de 20 centimètres cubes de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100.

La durée du contact à partir du commencement de la projection sera de huit heures (pièce close).

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection de la surface des locaux.

Certificat n° 78, délivré le 21 juin 1907. — *Grande étuve fixe à aldéol.* — Constructeur : Société de désinfection économique.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Chargement de l'étuve.

Chauffage à sec pendant environ 10 minutes jusqu'à ce que le thermomètre indique 80 degrés. Introduction de 2 litres d'eau aldéolée à 5 p. 100 (eau 1,900 centimètres cubes + aldéol 100 centimètres cubes.

Introduction de 900 centimètres cubes d'un liquide dénommé *aldéol*, renfermant 75 p. 100 de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100.

La température maxima devra atteindre environ 96 degrés en surface.

La lampe continue à chauffer pendant l'opération dont la durée totale est de deux heures.

Certificat n° 79, délivré le 21 juin 1907. — *Famigator Gonin.* — Constructeur : Société du FUMIGATOR.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi de cartouches n° 3, contenant environ 64 grammes de trioxyméthylène chacune, à raison d'une cartouche par 15 mètres cubes ou fraction supplémentaire de local à désinfecter ou de cartouches n° 4, contenant environ 84 grammes de trioxyméthylène chacune, à raison d'une cartouche par 20 mètres cubes ou fraction supplémentaire de local à désinfecter.

Les cartouches doivent être disposées sur une plaque de métal et placées en différents endroits du local à désinfecter.

Durée de contact après clôture hermétique de toutes les ouvertures : sept heures.

Application exclusivement réservée aux surfaces des locaux.

Certificat n° 80, délivré le 30 juillet 1907. — *Étuve démontable Gonin.* — Constructeurs : MM. GONIN et FILS.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Introduction de trois litres d'eau dans le saturateur.

Chargement et fermeture de l'étuve.

Chauffage à 85 degrés (environ 10 minutes).

Dès que cette température est atteinte on allume les deux fumigators renfermant chacun 50 grammes de trioxyméthylène disposés préalablement sous l'étuve.

Maintenir la température entre 85 et 93 degrés pendant toute la durée de l'opération qui est de deux heures.

Procédé applicable à la désinfection en profondeur de la literie.

Pour les opérations de désinfection pratiquées avec l'étuve démontable système « Gonin » l'emploi des fumigators 3 et 4 autorisés par le certificat n° 79 (mai 1907) est permis.

Certificat n° 81, délivré le 30 juillet 1907. — *Étuve économique.* — Constructeur : Société anonyme des établissements GENESTE-HERSCHER et Cie.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après

Chauffage préalable. — Chargement.

Introduction dans la coupelle inférieure à 1,250 centimètres cubes d'eau. — Fermeture.

Chauffage vers 85 degrés au moyen de la lampe Primus.

Au bout d'une heure, projection à l'intérieur de l'étuve des vapeurs produites par un appareil Hoton dans lequel on a mis 875 centimètres cubes de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 et 2,625 centimètres cubes d'eau : cette projection a une durée d'une heure et demie.

Maintenir le chauffage pendant la durée totale de l'opération qui est de deux heures et demie.

Procédé applicable à la désinfection en profondeur de la literie.

Certificat n° 82, délivré le 30 juillet 1907. — *Appareil pour la désinfection des livres par les vapeurs de formol type DL*[1]. — Constructeur : Société anonyme des Etablissements GENESTE-HERSCHER et C[ie].

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Chauffage préalable de l'étuve ; son chargement.

Introduction dans la coupelle inférieure de 60 centimètres cubes d'eau ; fermeture.

Maintenir au moyen de la lampe, une température de 60 degrés environ pendant toute la durée de l'opération.

Une heure après la fermeture, verser dans la coupelle 25 centimètres cubes de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100 et 25 centimètres cubes d'eau.

La durée du contact à partir du moment de l'introduction du formol est d'une heure et demie ; la durée totale des opérations est de deux heures et demie.

Procédé applicable à la désinfection des livres ouverts.

Certificat n° 83, délivré le 30 juillet 1907. — *Lampe Formolea.* — Constructeur : M. Ed. HUWARD.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Emploi, par mètre cube de local à désinfecter, de 5 pastilles Formolea du poids de 1 gramme renfermant du trioxyméthylène pur, de 73 centimètres cubes d'eau et de 18 centimètres d'alcool à brûler. Il ne devra pas rester de résidu de trioxyméthylène.

Durée de contact : douze heures (pièce close).

Application exclusivement réservée à la désinfection de la surface des locaux.

Certificat n° 84, délivré le 30 juillet 1907. — *Appareil à formol sans pression.* — Constructeur : M. LEQUEUX.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions de fonctionnement ci-après :

Vaporisation complète dans le local clos à désinfecter, par mètre cube, de 25 centimètres cubes de solution commerciale d'aldéhyde formique à 40 p. 100, correspondant à 10 grammes d'aldéhyde formique pure H. COH.

Durée du contact : neuf heures.

Ce procédé n'est applicable qu'à la désinfection de la surface des locaux.

Certificat n° 85, délivré le 30 juillet 1907. — *Chambre démontable système Guasco.* — Constructeur : M. Guasco.

Cet appareil a été reconnu susceptible d'assurer une désinfection efficace dans les conditions du fonctionnement ci-après :

Emploi de 500 centimètres cubes de solution aqueuse de triformométhylène à 15 p. 100 et de 1,500 centimètres cubes d'eau pour imbiber la toile placée immédiatement sur la soie métallique de la chambre Guasco.

Emploi d'un litre de pétrole dans chacune des deux lampes : chauffage jusqu'à épuisement de ce combustible.

Durée du contact : quatre heures, à partir du moment de l'allumage des deux lampes.

La température devra atteindre au moins 51 degrés pendant deux heures sous 5 centimètres d'épaisseur.

Procédé applicable à la désinfection en profondeur de matelas ou d'objets de literie disposés les uns à côté des autres sur la toile imprégnée de solution de triformométhylène.

LETTRE DU 24 NOVEMBRE 1908

de M. le Ministre du Commerce et de l'Industrie concernant les Opérations commerciales faites par des fonctionnaires.

Par dépêches du 30 juillet 1904, mon administration, à la suite des réclamations dont elle avait été saisie, avait signalé aux divers départements ministériels l'intérêt qu'il y avait à inviter les fonctionnaires et les agents qui en dépendent à s'abstenir de toute opération ayant un caractère commercial, la pratique d'un commerce étant incompatible avec l'exercice d'une fonction publique.

Au cours de la discussion à la Chambre des députés du budget du ministère du Commerce et de l'Industrie, mon attention a été de nouveau appelée sur le fait que, dans certaines régions, les instructions antérieures ne seraient plus observées et que des agents s'emploieraient à la vente ou au placement des marchandises.

Ces agissements, indépendamment du préjudice qu'ils causent au commerce régulier, entraînent fréquemment les fonctionnaires à user de leur influence et de la considération qui s'attache à leur qualité dans un but autre qu'un intérêt public ; ils sont ainsi exposés à donner prise à des soupçons.

Vous estimerez sans doute, comme moi, que pour mettre fin à ces pratiques

répréhensibles et donner satisfaction aux plaintes très légitimes du commerce patenté, il y aurait lieu de rappeler aux fonctionnaires et agents faisant partie des cadres permanents organisés par votre département pour assurer le fonctionnement d'un service public, les instructions leur interdisant formellement de s'immiscer dans la vente ou le placement des marchandises.

Je vous serai obligé de vouloir bien me faire connaître la suite que vous aurez cru devoir donner à la présente communication que j'adresse également à tous nos collègues.

TRAVAUX ORIGINAUX DES INSPECTEURS.

LA GALE DES CIMENTIERS

PAR M. **BOULIN**,

INSPECTEUR DIVISIONNAIRE À LILLE.

On connaît depuis assez longtemps une dermatose dont les ouvriers maçons, et particulièrement les ouvriers cimentiers, sont parfois atteints et qu'ils ont nommée *gale du ciment.*

Cette maladie professionnelle siège particulièrement sur le dos de la main, sur les doigts, mais elle peut gagner l'avant-bras, la figure et provoquer l'engorgement de certains ganglions lymphatiques. Elle se présente sous la forme ulcéro-pustuleuse et sous la forme eczémateuse.

Tous les ouvriers qui manipulent le ciment ne prennent pas cette dermatose; certains y sont prédisposés beaucoup plus que d'autres, par suite d'une idiosyncrasie spéciale de la peau. Il faut ensuite soustraire les ouvriers des fabriques de ciment chez lesquels la maladie est tout à fait inconnue, ceux qui ne manipulent le ciment qu'à l'aide d'un outil intermédiaire, une pelle par exemple. Enfin, il y a lieu de noter que presque tous les ouvriers sont persuadés que la *gale du ciment* est occasionnée par certains ciments et non par les autres; de là une tendance à croire que les premiers sont additionnés de produits chimiques spéciaux.

En dehors d'une étude de Stocquart (1), citée par Sommerfeld dans son traité des maladies professionnelles, et d'un article récent publié par le docteur René Martial dans *La Presse Médicale* (2), on ne trouve pas de travaux bien

---

(1) Dermatite des ouvriers qui manient le ciment de Tournai. *Archives de médecine et de chirurgie pratique.* Bruxelles 1887-88, t. II, p. 129

(2) Extrait de *La «Gale» du Ciment*, par M. René Martial (*Presse Médicale*, 8 août 1908, p. 507.)

.....

La cause qui favorise le plus l'action nocive du ciment sur la peau est l'humidité. L'ouvrier n'est pas seulement en présence de la poussière du ciment, mais aussi continuellement en contact avec l'eau qu'il doit lui ajouter pour en faire une pâte de la consistance voulue.

L'humidité macérant les tissus prépare l'action des poussières de ciment.

L'ouvrier est plus ou moins vite atteint suivant qu'il opère au gâchoir (espèce de truelle), ou à la pelle.

Les ouvriers qui travaillent aux voûtes ou aux plafonds peuvent être atteints à la figure, et notamment dans les yeux ou dans la région orbiculaire par des gouttes, des bavures du ciment.

Enfin, il est d'observation courante que toute écorchure est dangereuse et devient facilement le point de départ de l'éruption.

particuliers sur cette maladie, qui est cependant citée à peu près dans tous les traités généraux d'hygiène industrielle. Il peut donc être utile de noter les résultats d'une enquête faite tant pour savoir le nombre des ouvriers victimes de la dermatose des cimentiers, que pour se rendre compte dans quelles circonstances et comment survenait cette maladie professionnelle. C'est le résultat de cette enquête limitée à la cinquième circonscription qui est exposé dans les lignes qui vont suivre.

Nombre des ouvriers atteints. — Il ne pouvait être question, et cela se comprend, d'établir une statistique exacte de chaque cas observé dans le nord de la France; mais seulement de réunir quelques renseignements sur le plus ou moins de fréquence de la maladie. On sait d'ailleurs combien il est difficile, en dehors d'une déclaration officielle et obligatoire, d'établir la statistique d'une morbidité. Nous nous en tiendrons donc aux déclarations qui ont été faites aux inspecteurs, au cours de leurs visites dans les chantiers.

Un entrepreneur de Cambrai a occupé une vingtaine d'ouvriers cimentiers depuis qu'il est établi; aucun de ces ouvriers n'a eu la gale du ciment. Par contre, lui-même est atteint chaque fois qu'il travaille. Son beau-frère, qui était également un professionnel, en était si gravement incommodé, qu'il a dû abandonner son métier pour se faire agriculteur. Un autre entrepreneur de Valenciennes est dans le même cas et a changé de spécialité. Un ouvrier de la même région, fréquemment atteint, s'est fait plâtrier.

Toujours à Cambrai, un autre professionnel déclare qu'il est cimentier depuis près de 40 ans, qu'il a connu plus de cent camarades avec lesquels il s'est rencontré dans les chantiers où il a été occupé, et cependant il n'a souvenance que d'un cas ou deux. Contrairement à cette opinion, un entrepre-

---

La lésion élémentaire de la dermatose des cimentiers est constituée par une toute petite papule, grosse comme une tête d'épingle au début. Même avant l'apparition de la papule, la peau est déjà un peu prurigineuse; dès que l'éruption apparaît, le prurit devient très intense. Ces papules se multiplient rapidement, elles s'excorient facilement par le grattage, s'agrandissent jusqu'à atteindre deux ou trois milimètres de diamètre, et se recouvrent d'une croûtelle noire, mince, facile à détacher et qui laisse au-dessous d'elle une exulcération très superficielle. Ces papules sont peu saillantes.

Elles siègent : au fond des espaces interdigitaux, sur la face dorsale des doigts, du poignet, de la main, gagnent l'avant-bras et le pli du coude, parfois même le pli axillaire et la poitrine, chez les ouvriers qui travaillent la chemise ouverte. Comme toutes les dermatoses artificielles, celle-ci peut se généraliser, mais cette éventualité est excessivement rare.

Dans les circonstances particulières ci-dessus indiquées, elle peut apparaître au visage, en même temps que des symptômes d'ophtalmoconiose, allant de la conjonctivite simple à la kérato-conjonctivite.

Assez souvent l'éruption prend, au début, un caractère aigu ou subaigu; on constate alors du gonflement, de l'œdème de la main et même de l'avant-bras. Mais ce phénomène n'est pas constant.

En revanche, le prurit est un symptôme constant et qui se manifeste avec intensité. Il va jusqu'à empêcher le sommeil, le malade étant obligé de se tremper les avant-bras dans l'eau fraîche pour calmer la démangeaison. Cette dernière est exaspérée par la chaleur du lit. Le prurit de la dermatose des cimentiers est plus violent en été qu'en hiver.

La dermatose du cimentier oblige bientôt l'ouvrier à cesser tout travail. Au bout de quelques jours, l'acuité du mal diminue, mais le prurit peut persister, si un traitement n'inter-

neur spécialiste d'Arras estime que la gale du ciment frappe près de dix pour cent des ouvriers appelés à manipuler du ciment humide.

A Douai, un ouvrier a fait savoir à l'inspecteur de la huitième section qu'il avait subi, du fait de la gale du ciment, une interruption de travail de dix jours, pendant lesquels il avait touché son demi-salaire, comme pour un accident du travail.

Le secrétaire du syndicat des ouvriers maçons de Tourcoing a cité deux ouvriers que l'inspecteur de cette ville a vus. L'un d'eux, âgé de 38 ans, ne présentait qu'un peu d'eczéma au moment de cette visite. Le second, âgé de 70 ans, est perclus de rhumatismes qu'il attribue au travail dans les citernes. Il a cessé son métier depuis trois ans et ses mains ne présentent plus maintenant de lésions épidermiques. Toutefois son fils, qui exerce la même profession d'ouvrier cimenteur, a déjà eu deux poussées de dermatose.

Un entrepreneur d'Arras occupe quinze ouvriers, l'un deux est gravement atteint aux mains et aux bras; aucune médication n'a eu, jusqu'à présent, d'effet utile. Un autre de ses ouvriers conserve une telle disposition aux rechûtes que chaque fois qu'il a l'occasion de travailler avec un certain ciment, ses mains et son visage même se couvrent de « gale » qui ne disparaît qu'en cessant ce travail. Un autre entrepreneur de la même ville emploie une demi-douzaine d'ouvriers cimentiers, aucun n'est porteur de la dermatose maintenant; mais en 1907 il avait constaté un cas dans l'un des chantiers.

D'une manière générale presque tous les ouvriers maçons connaissent la maladie, et tous ont eu des camarades qui en ont souffert.

Forme de la dermatose. — Un entrepreneur de Calais n'a aucun de ses six ouvriers atteint de la « gale », ou connaissant les manifestations de cette maladie; mais lui-même en souffre assez cruellement. Il est cimentier en façades depuis 30 ans. Depuis 7 à 8 ans seulement, et toujours à date fixe, en mai de chaque année, il voit enfler ses mains qui se couvrent de larges plaques rouges intéressant le dos de la main, le dessus des doigts, les espaces interdi-

---

vient pas, pendant un temps fort variable : de une à plusieurs semaines. Les cas simples, abandonnés à eux-mêmes, finissent par guérir. Mais on observe deux complications fréquentes, isolées ou simultanées : la lichénification et l'eczématisation.

La lichénification peut survenir déjà au bout du cinquième ou du sixième jour après le début de l'éruption; on voit alors, à côté des papules recouvertes d'une croûtelle noirâtre, apparaître des papules de lichen simples, plus ou moins nettement polygonales, vernissées, quadrillées, également prurigineuses; ces lésions peuvent confluer et former des plaques lichénifiées qui ne tardent guère à s'infiltrer. D'autres fois, les lésions évoluent dans le sens de l'eczéma; elles confluent, suintent, se recouvrent de croûtes, s'infiltrent.

Dans ces cas, on a vu la maladie durer jusqu'à cinq mois.

Enfin, il arrive que les lésions s'infectent, soit par le grattage, soit par l'absence de soins, et que la « gale » se complique de pyodermites.

La dermatose reparaît chez l'ouvrier cimentier chaque fois qu'il reprend son travail. La première attaque peut se faire attendre assez longtemps. Ainsi, chez un ouvrier qui travaillait dans le ciment, la dermatose n'est apparue qu'au bout de huit ans, pour la première fois. depuis lors, elle reparaît à chaque reprise du travail, et plus facilement en été qu'en hiver;

. . . . . .

gitaux. Sur ces plaques ne tardent pas à apparaître des points d'un blanc verdâtre qui grossissent et se transforment en boutons purulents, très douloureux, qui suppurent ensuite et se recouvrent de larges croûtes finissant par tomber. Au bout de deux mois environ ses mains reprennent leur état normal. Cet homme a dû interrompre son travail pendant une quinzaine de jours cette année.

Chez d'autres ouvriers de la région d'Avesnes, la dermatose des cimentiers a revêtu une forme analogue, mais un peu atténuée.

Quels sont les ouvriers atteints ? — Ainsi que nous l'avons dit plus haut, les ouvriers des fabriques de ciment ne sont pas victimes de la gale du ciment. Cela tient vraisemblablement à ce fait que, malgré la chaleur qui règne dans ces usines, on y rencontre rarement des ouvriers en sueur, la poudre de ciment étant très hygroscopique et rendant l'atmosphère où elle se trouve en abondance très sèche. En outre, on a remarqué que l'eczéma professionnel survenait plus facilement lorsque les ouvriers ont les mains exposées au froid et à l'eau (1).

Tous les ouvriers chez lesquels on a constaté de l'eczéma professionnel appartiennent à la catégorie des ouvriers cimentiers obligés, pour leur travail, de saisir directement avec les mains le ciment fraîchement gâché. Les travailleurs qui connaissent cette particularité évitent autant que possible de le faire: néanmoins certains travaux exigent le contact direct de la peau avec le mortier de ciment, comme la réparation des fuites dans les citernes, dans les caves, où il faut prendre le ciment gâché à pleine main et le projeter avec force dans les fissures ou les trous à boucher. Dans la fabrication des grottes, des rochers, du bois artificiel, de même que pour la confection de certains ornements architecturaux, on doit souvent encore prendre le ciment avec les mains (1).

Les ouvriers déclarent unanimement que la gale est produite par certains ciments; mais si nous comparons les déclarations reçues de divers côtés, on arrive vite à cette conclusion que chaque marque de fabrique est l'objet de reproches suivant les régions, suivant la nature des travaux exécutés, suivant la qualité du ciment. En réalité on doit admettre que la gale des cimentiers est surtout provoquée par les ciments à prise rapide.

Causes qui produisent la maladie professionnelle. — L'observation montre donc que la gale du ciment est la conséquence du contact de la peau avec

---

(1) Foulerton a décrit une maladie particulière aux ouvriers des fabriques de ciment. Il s'agit d'une perforation de la cloison nasale analogue à la rhinite perforante des chromateurs. Cette affection serait provoquée par la coutume qu'ont les ouvriers des fabriques de ciment d'enlever avec les doigts le mucus desséché et mélangé de poussière qui se trouve dans les cavités nasales. Ceci amène une inflammation qui aboutirait à une perforation. (*Zeitschrift für Gewerbe Hygiene*, 1906, p. 52.)

(1) Un fabricant d'objets en ciment d'Halluin a l'intention de remplacer le travail à la main par le travail mécanique. Et cela en partie afin d'éviter les escharres que les ouvriers se plaignent d'avoir au bout des doigts; ce qui les oblige à faire usage de gants, malgré la gêne qu'ils en éprouvent.

les ciments dits « prompts » après que ceux-ci ont été mélangés avec de l'eau et avant leur solidification. Il s'agit maintenant de rechercher l'application de ce phénomène.

On connaît, depuis les célèbres travaux de Vicat, la composition des ciments. On sait qu'à partir de la chaux grasse préparée avec du calcaire presque pur il y a toute une gamme de produits, de calcaires, qui renferment une quantité de plus en plus élevée d'argile et, par conséquent de moins en moins importante de carbonate de calcium; calcaires au moyen desquels, par la cuisson, on prépare d'abord des chaux maigres, puis des chaux hydrauliques, et enfin des ciments et des pouzzolanes.

Le tableau suivant indique ces variations :

	CARBONATE de calcium.	ARGILE.
Chaux moyennement hydraulique	89	11
Chaux hydraulique ordinaire	83	17
Chaux éminemment hydraulique	80	20
Chaux limite	77	23
Ciment limite inférieure	83	27
Ciment ordinaire	64	36
Ciment limite supérieure	39	61
Commencement des pouzzolanes	16	84

Les ciments à prise rapide sont ceux qui figurent dans ce tableau sous les noms de chaux limite et de ciment limite inférieure.

Ces matières sont chauffées à une température d'autant plus élevée que la quantité d'argile est plus forte. Il y a élimination d'acide carbonique et formation de chaux caustique qui entre en combinaison avec l'alumine et l'acide silicique.

On a donné un assez grand nombre d'explications au sujet de la prise des ciments; il est inutile de les rappeler ici; mais ce sur quoi il importe d'insister, c'est sur le fait que, d'après toutes ces théories il y a formation de chaux caustique libre, à un moment donné ou pendant un temps déterminé, lorsqu'a lieu l'humectation du ciment cuit et réduit en poudre. D'après les uns, il y aurait simplement juxtaposition de chaux caustique anhydre à côté du silicate et de l'aluminate de calcium; le durcissement serait produit par l'addition de l'eau qui provoquerait la formation d'un hydrate de calcium cristallisé. Selon d'autres, le ciment cuit ne contiendrait pas de chaux à l'état libre, celle-ci étant combinée entièrement à la silice et à l'alumine. En présence de l'eau le silicate et l'aluminate de calcium donneraient naissance à plusieurs réactions dont le résultat serait de provoquer la prise du ciment. Parmi celles-ci la principale serait le dédoublement d'un silicate basique de calcium en silicate moins basique et en hydrate de calcium cristallisé. Cet excès de chaux transformerait ensuite en aluminate tricalcique les aluminates moins basiques que le ciment pourrait contenir.

Enfin une théorie admet la présence d'une certaine quantité de chaux libre dans les ciments qui n'ont pas été conservés assez longtemps en silos. Ceci

n'est d'ailleurs pas en contradiction avec la théorie chimique du durcissement.

Quoiqu'il en soit, c'est à cette chaux qu'il faut attribuer l'action caustique provoquée sur la peau des mains, déjà attendrie et fissurée par l'humidité et le froid. Il y a lieu de remarquer en outre qu'il se produit un dégagement de chaleur assez intense pendant que ces réactions s'accomplissent, chaleur qui est d'autant plus sensible et qui a d'autant plus d'influence, que le ciment est à prise plus rapide.

L'action de la chaux sur le développement des dermatoses est du reste connue. Les chaufourniers peuvent en être atteints. On connaît les « pigeonneaux » des ouvriers tanneurs, la dermatose des brunisseurs en orfèvrerie de Ruoltz. A Vitry-le-François on a également constaté que les batteurs de sacs de chaux étaient parfois victimes d'une dermatose particulière. Et, si les maçons se servant de mortiers à chaux grasse ne sont pas exposés comme les cimentiers, cela tient évidemment à ce que la chaux ordinaire est manipulée après avoir été « éteinte » alors que le maniement du ciment a lieu précisément à l'instant où la chaux qu'il contient est à l'état caustique.

Par une action chimique facilement compréhensible la chaux trouble la nutrition des éléments cutanés, lesquels réagissent à leur tour par un processus de défense si l'irritation n'est pas trop vive, qui succombent dans la lutte et se nécrosent dans le cas contraire ; tel est le premier stade de ces dermatoses(1). Plus tard, grâce aux éraillures cutanées et au trouble apporté dans la vie des éléments cellulaires appartenant aux différentes couches de la peau, les microbes, si abondants dans la partie superficielle de l'épiderme, surtout chez les ouvriers peu soigneux, profitent des conditions qui leur sont offertes pour pénétrer plus profondément et pulluler dans les exsudats primitivement aseptiques qui leur forment un excellent bouillon de culture. Voilà comment la chaux, qui est en somme une substance aseptique, est susceptible de provoquer la formation de pyodermites infectées. Puis la lésion localisée d'abord aux extrémités gagne petit à petit le membre entier, le haut des cuisses et parfois la figure, surtout lorsque la nature des travaux expose cette partie du corps aux projections de ciment frais.

Il est incontestable qu'il faut joindre à cela un élément personnel, certains ouvriers ayant une prédisposition toute particulière aux affections de la peau, soit par suite d'une tare morbide, soit par suite d'influences pathologiques antérieures : les alcooliques, les arthritiques, ceux qui souffrent de lésions aux reins, au foie, les individus à peau fine et à teint blond, etc.

Traitement. — D'après le docteur Martial, le traitement consiste d'abord à cesser le travail, puis à appliquer sur les parties atteintes une pâte composée de vaseline, de lanoline, d'amidon et d'oxyde de zinc en parties égales, après les avoir lavées avec une lotion coaltarée faible et séchées soigneusement. La

(1) Courtois-Suffit et Lévy-Sirugue, *in* traité d'hygiène de Chantemesse et Mosny, t. VII, p. 402.

pâte ayant été appliquée pendant deux ou trois jours, la remplacer par du glycérolé cadique, faible d'abord.

S'il y a eczématisation, œdème, suintement, faire des pansements à l'eau bouillie avec cataplasmes de fécule de pomme de terre préparés à chaud mais appliqués à froid. Pulvérisations boriquées s'il y a infection.

Prophylaxie. — Parmi les mesures générales de précaution qui sont susceptibles de diminuer la fréquence de la gale du ciment, on peut citer les suivantes :

1° Entretien de l'état de propreté de la main et usage de la lanoline pour combattre la tendance à la dessiccation de la peau particulière chez les ouvriers cimentiers ;

2° Éviter autant que possible de manipuler le ciment humide directement avec la main. Dans tous les cas où cela est possible se servir d'un outillage mécanique ;

3° Pour les travaux qui nécessitent l'emploi direct de la main, protéger celle-ci à l'aide d'une matière inerte : suif, talc, argile, etc. La paume de la main et la face palmaire des doigts ne sont jamais attaquées ;

4° Il est possible qu'au début de l'action produite par la chaux caustique, un lavage dans un liquide légèrement acidulé par un acide organique faible, suivi d'un savonnage, produise un effet salutaire. En tannerie, dès que les écharneurs ont les mains attaquées par la chaux, ils vont travailler quelque temps dans les bains de jusées ou d'extraits tannants et les escharres disparaissent vite ;

5° Enfin les ouvriers cimentiers sujets aux rechutes ont la ressource de changer de profession. C'est probablement par suite de cette circonstance qu'on n'observe pas un nombre plus élevé de cas de « gale » chez les ouvriers, alors que les petits entrepreneurs, dont le changement de profession est plus difficile, paraissent en être plus fréquemment victimes, ainsi qu'on l'a vu plus haut.

LA RENTRAYEUSE DES ÉTOFFES.

ÉTUDE SUR LES CONDITIONS DU TRAVAIL DES RENTRAYEUSES AU POINT DE VUE DE L'HYGIÈNE.

PAR M. **POUYANNE**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL À ELBEUF.

Généralités. — Apprêts.

Tout produit en matière textile sortant des mains de l'ouvrier qui l'a façonné, tel que draps, toiles, soieries, cotonnades, toute étoffe sortant du métier à tisser, ne peut immédiatement entrer dans le commerce; il lui faut devenir vendable, prendre un aspect plus séduisant que celui qu'il a après un travail qui l'a fripé, acquérir une apparence flatteuse à l'œil et un certain nombre de qualités recherchées par l'acheteur; en un mot, il doit être *apprêté.*

A. *Définition.* — Si l'on fait abstraction de l'impression et de la teinture, on désigne plus spécialement par *apprêts* une série d'opérations que l'on fait subir aux étoffes dans le but de les raidir ou de les assouplir, de donner du corps à la fibre, de resserrer les mailles ou feutrer les tissus, de les rendre laineuses et pelucheuses, d'en faire disparaître tous les défauts de fabrication, d'en nettoyer et lisser la surface, de leur donner du lustre, du brillant et d'en rehausser les couleurs.

Les apprêts sont donc répétés et plus ou moins variables, suivant le nature de l'étoffe, sa qualité, son mode de fabrication et les usages auxquels on la destine; ils constituent une branche importante de l'industrie des tissus.

A Elbeuf, centre manufacturier qui jouit depuis longtemps d'une réputation universelle pour la production du drap, cette partie de la fabrication, particulièrement soignée, y atteint son plus haut degré de perfection.

Sans entrer dans le détail des variations multiples et des modifications souvent profondes que subissent les apprêts en ce qui concerne les nombreuses variétés d'étoffes, nous allons simplement donner ci-dessous un aperçu des apprêts pour drap de laine cardée tels qu'ils se pratiquent dans la région. Nous pourrons ainsi situer l'opération du rentrayage.

B. *Dégraissage, épinglage, rentrayage.* — Au sortir du métier, le drap

doit être soumis au *dégraissage* afin d'éliminer les produits d'*ensimage* et d'*encollage* qu'il contient.

On sait, en effet, que la laine étant naturellement rebelle à la parallélisation de ses fibres qui constitue le *cardage* et à l'*étirage*, on l'imbibe d'un corps gras, autrement dit, on l'*ensime* afin de faciliter le travail de la filature. On sait aussi que pour permettre à la *chaîne* (1) de supporter les fatigues du tissage provenant des mouvements de *levée* et de *baisse*, on la fait passer dans un bain de colle.

Cette élimination s'opère dans une machine appelée *dégraisseuse*, composée dans ses parties essentielles de deux cylindres tournants entre lesquels la toile se trouve pressée.

Par cette pression et sous l'action des agents chimiques mêlés à l'eau dans le but de saponifier les corps gras, le drap se trouve parfaitement épuré.

Le drap dégraissé est soumis à l'*épincetage*, *pincetage* ou *énouage*. Cette opération consiste à enlever du tissu, à l'aide de pinces ou pincettes terminées en pointes, les bouts de fils, les fils trop gros, les éboulages de *trame* (2), les nœuds faits par la tisseuse et à débarrasser la pièce de tous les corps étrangers qui peuvent s'y trouver pris.

Autrefois l'épinceteuse retirait avec son *épince* les parties végétales contenues dans les fils quand elles apparaissaient à la surface du tissu.

Ce résultat est obtenu aujourd'hui à l'aide de l'*épaillage* chimique. La pièce, imbibée d'une solution de SO^4H^2 ou de HCl, est portée à une haute température, ce qui provoque la destruction de la matière végétale (l'ordure) sans altérer la matière animale (la laine).

Le drap passe ensuite dans les mains de la *rentrayeuse* ou *rentrieuse* qui fait disparaître de la pièce tissée les accidents tels que déchirures ou accrocs et les défauts de tissage tels que *duites* (3) manquantes, irrégularités de dessin dont la réparation appartient aux travaux de l'aiguille.

Suivant la nature des tissus, ces deux opérations : épincetage et rentrayage s'effectuent soit après que le drap a été dégraissé, soit sitôt après le tissage, à la descente du métier.

C. *Foulage.* — La pièce dégraissée, épincetée et rentrayée se présente sous forme d'une simple toile de laine, raide, sans *couverture* (4) ni velouté, sans *coup d'œil* ni *toucher*.

C'est sous cet aspect que certaines industries la livrent au commerce.

Généralement, on donne au drap une certaine force et une certaine résistance pour lui permettre d'être *travaillé* et de subir les *apprêts proprement dits* (lainage et tondage) qui lui donneront une apparence agréable à l'œil.

---

(1) Fils disposés dans le sens longitudinal du tissu.
(2) Fils disposés dans le sens transversal du tissu.
(3) Jet de trame d'un seul coup de navette.
(4) Couche de duvet disposée à la surface du tissu pour en cacher les fils et lui donner une apparence plus favorable.

A cet effet, on le soumet au *foulage* qui a pour but de resserrer, lier et feutrer tous les filaments de la laine, de donner aux tissus de draperie unie ou de draperie *nouveauté* (1) la solidité, le corps, la consistance et les propriétés essentielles qui caractérisent sa transformation en drap.

La souplesse et la solidité des étoffes dépendent souvent de la réussite de cette importante et délicate opération.

La pression, le frottement, la chaleur sont les agents actifs du foulage. Sous leur influence, le drap gagne en épaisseur ce qu'il perd en longueur et largeur.

On opère le foulage des étoffes dans des appareils appropriés désignés sous le nom de *fouleuses* ou *foulons*.

Le système le plus ancien est la fouleuse à maillets. Pour la draperie, le système le plus répandu est la fouleuse continue à cylindres. Dans cette machine, le drap passe entre des anneaux mobiles, des cylindres et des sabots que l'on règle à volonté.

Pour éliminer le savon dont on l'imprègne généralement en vue de faciliter le foulage, le tissu foulé et transformé en drap est ensuite rincé à fond. Certaines étoffes dites *bruts* sont alors simplement séchées et tondues.

D. *Lainage et tondage.* — Le plus généralement, on désire donner au drap un toucher moelleux et souple.

On obtient ce résultat en lui faisant subir l'opération du *lainage* ou *tirage de poils* consistant à relever le duvet de la laine, dégager tout le *feutrage* produit par le foulage, former à la surface du drap, quel que soit le genre de croisement des fils, une couche homogène de poils assez épaisse pour cacher la contexture du tissu, enfin coucher uniformément dans le même sens tout le poil relevé et, par suite, donner au côté appelé *endroit* une apparence qui le distingue. Le lainage se fait généralement à l'*humide* (2).

La machine employée à ce travail se nomme *lainerie;* simple ou double, elle est toujours constituée par un ou de deux cylindres tournants dont la surface est généralement garnie de chardons naturels.

Afin de donner à la pièce un aspect lisse et régulier, il faut maintenant égaliser la longueur des filaments de laine que les chardons ont soulevés, il faut tondre ou raser l'étoffe. Dans les genres *nouveauté,* le duvet laineux doit être rasé de plus près, sans quoi il masquerait le dessin et compromettrait l'effet que l'on veut obtenir.

La tondeuse destinée à cet usage est essentiellement constituée par un

---

(1) Terme vague, indéfini et sujet à controverse. D'après la grande majorité des fabricants, il ne devrait être employé que pour désigner des étoffes uniquement composées par des fils de couleurs différentes formant des dessins nouveaux et des dispositions nouvelles plus ou moins artistiques. C'est ainsi que nous le comprenons. Cependant, d'après certains autres fabricants, le mot *fantaisie* s'appliquerait plus spécialement aux étoffes précédemment décrites et par *nouveauté* il faudrait entendre, non seulement ces étoffes de fantaisie plus ou moins saisonnières, mais encore toutes les étoffes unies présentant soient des teintes nouvelles devenues à la mode, soient des dispositions inusitées, soient une apparence nouvelle ou des effets nouveaux obtenus par des apprêts spéciaux ou par des procédés jusque-là inconnus.

(2) Par voie humide, c'est-à-dire après que le drap a été, non complètement mouillé, mais simplement humidifié.

cylindre armé de lames tranchantes disposées en hélice. Ce cylindre tourne presque au contact d'une lame fixe qu'on peut approcher plus ou moins, suivant l'épaisseur du drap. La pièce, animée d'un mouvement de translation continu, repose sur la lame fixe et se trouve rasée au fur et à mesure de son passage sous le cylindre.

Aux yeux de certains techniciens, le lainage et le tondage sont considérés comme les seules opérations constituant les *apprêts*. Aux yeux de certains autres, toutes les opérations décrites au cours de ce chapitre rentrent dans la catégorie des apprêts; le lainage et le tondage sont alors simplement considérés comme *apprêts principaux* ou *apprêts proprement dits*.

Ce genre d'apprêt principal n'a rien d'absolu et il est évident que les opérations de lainage et de tondage se renouvellent plusieurs fois, suivant le degré de finesse que l'on veut obtenir.

Lorsque l'on teint les étoffes en pièce, ces deux opérations se pratiquent avant et après teinture.

L'apprêt est, du reste, ce qu'il y a de plus variable dans la fabrication du drap; chaque industriel a ses procédés particuliers pour donner à l'étoffe l'aspect qu'il croit convenir le mieux et pour donner au drap (suivant l'expression consacrée) le *grain* le plus fin.

E. *Ramage, pressage, décatissage.* — Le lainage ayant été fait à l'humide, il est nécessaire de sécher le drap. D'un autre côté, comme des différences de largeur ont pu se produire dans la pièce au cours des opérations, il devient indispensable de redonner au drap les dimensions qu'il doit conserver. Le *ramage* est justement l'opération qui consiste à tendre le drap aux dimensions définitives et à le sécher dans cette position.

Le drap ne se présente pas encore sous son aspect le plus beau; pour régulariser la direction du duvet et donner à l'étoffe le brillant et le lustre qui augmentent sa valeur, on le soumet à l'action de la presse hydraulique.

La pièce de drap est pliée plusieurs fois sur elle-même et les plis sont séparés les uns des autres par des cartons destinés à en lisser les filaments. Plusieurs pièces ainsi disposées sont empilées sur la presse et, afin de favoriser l'action de la pression, on les sépare les unes des autres par des cartons ou des plaques métalliques préalablement chauffées.

Tel qu'il est, l'éclat du lustre communiqué par la presse ne serait pas résistant et durable; à l'usage, au *porter* surtout, le drap risquerait de *rentrer*, c'est-à-dire de se contracter ou de s'allonger; enfin, l'eau et l'humidité ne manqueraient pas d'altérer les résultats obtenus par les apprêts.

Pour prévenir ces multiples inconvénients, le drap est enfin soumis au *décatissage* qui consiste à l'exposer pendant un certain temps à l'action de la vapeur libre.

F. *Épincetage, débarrage, époutillage et rentrayage en apprêt.* — Le drap terminé peut contenir encore certaines imperfections telles que barres, mates de coton, etc. Pour les faire disparaître on a recours, soit à un épincetage supplémentaire dit *épincetage en apprêt* soit aux opérations du *débarrage* et de l'*époutillage* qui ont pour objet de cacher à la brosse ou à la plume, à

l'aide d'encres ou de crayons appropriés, les défauts de nuançage et les fils de couleur anormale.

Si, au cours de tous ces travaux, des déchirures ou des accrocs sont survenus aux pièces de drap, on procède à un dernier rentrayage, plus délicat et plus difficultueux encore que le rentrayage en *écru* : le *rentrayage en apprêt.*

I. — Du rentrayage.

Au nombre des opérations successives que nous venons de passer brièvement en revue celle du *rentrayage* seule nous intéresse spécialement.

A. *Historique du rentrayage.* — Dans une brochure fort intéressante sur *l'industrie de la laine cardée,* M. Eugène Blin, manufacturier, nous montre, documents à l'appui, que l'on peut faire remonter l'origine de la fabrication régionale du drap, aux premières années de l'ère chrétienne.

Au début, quoiques teintes, les draperies étaient unies et fort grossières; on les utilisait avec tous leurs défauts de fabrication.

Plus tard les *faux pas* (1) et les nœuds furent enlevés de la pièce et, lorsqu'un gros fil incorporé dans le tissu venait en interrompre l'uniformité, on se contentait de l'enlever sans le remplacer. Pendant le foulage, les fils se resserraient et se feutraient suffisamment pour faire disparaître à peu près ces défauts.

Bien que le reprisage ou stoppage des accidents survenus aux pièces pendant leur fabrication tels que déchirures, accrocs, etc., fût déjà largement pratiqué, le rentrayage proprement dit n'existait pas encore; on ne connaissait encore que les draps unis.

Mais quand M. Théodore Chennevière conçut, fabriqua et lança les étoffes dites de *fantaisie* et de *nouveauté,* quand vers 1840 il commença à fabriquer pratiquement ce genre nouveau dans ses manufactures d'Elbeuf, les choses changèrent.

Dès l'instant que ces étoffes de nouveauté furent composées de fils de couleurs différentes, préalablement teints et assemblés de façon à constituer des dessins variés et des dispositions artistiques, tout fil nuancé avait sa place marquée dans le dessin et, si par suite d'un défaut quelconque de fabrication on venait à l'enlever en entier ou en partie, il devenait indispensable de le remplacer, à l'aiguille, par un autre fil de même nuance et de même grosseur; il fallait le passer, le rentrer, ou mieux, le *rentrayer* dans le tissu, expression qui rend bien cet avancement sinueux de l'aiguille dans le corps de l'étoffe et le passage de ce fil tantôt en dessus, tantôt en dessous des fils perpendiculaires à sa direction. Par extension le terme *rentrayage* servit désormais à désigner l'ensemble des opérations précédemment indiquées.

---

(1) Voir plus bas ce mot.

B. *Définition du rentrayage.* — On peut donc dire que le rentrayage consiste à faire disparaître de la pièce tissée tous les accidents et défauts de confection dont la réparation appartient aux travaux de l'aiguille, mais que cette opération n'a pris tout son développement qu'à l'apparition des étoffes de fantaisie.

II. — Objet du rentrayage.

Pour donner une juste idée de ce qu'est le rentrayage, pour bien en montrer la délicatesse et la difficulté, nous allons examiner quels sont les principaux accidents et défauts de fabrication du drap et comment la rentrayeuse arrive à les faire disparaître.

A. Accidents réparables par rentrayage.

Les divers accidents qui peuvent survenir à la pièce d'étoffe sont : les accrocs, les éclatures, les déchirures et les trous.

La réparation de ces accidents varie suivant la nature du tissu.

1° *Articles de laine peignée.* — Dans les articles de laine peignée, le tissu est refait à l'aiguille point pour point à n'importe quelle période de la fabrication.

2° *Articles de laine cardée pure ou peignée et cardée.* — Dans les articles de laine cardée pure ou de laine peignée et cardée mélangée, le tissu en *toile* est, en principe, refait à l'aiguille point pour point.

Après le foulage, la réparation de ces mêmes articles ne peut être exécutée que par certaines ouvrières très habiles, de plus en plus rares et doit être menée d'une façon spéciale.

Le tissu ne peut plus être refait point pour point; il faut égaliser aux ciseaux les bords de l'accroc ou de la déchirure, les rapprocher exactement l'un contre l'autre par des coutures faites généralement à la soie très fine. Ces coutures invisibles, prises dans l'épaisseur de l'étoffe doivent être exécutées sans plisser ni gauffrer le drap et sans qu'aucune trace de point apparaisse à *l'endroit.* La couverture pelucheuse de l'étoffe dérangée par ce travail est remise en état à l'aide d'un chardon que l'on passe plusieurs fois sur la reprise et la place réparée est repassée avec un fer chaud.

Lorsqu'un large trou, de 6 à 8 centimètres par exemple, se produit dans une pièce qui a été demandée en une longueur déterminée et que tout fractionnement déprécierait notablement, l'ouvrière équarrit le trou aux ciseaux; elle découpe ensuite dans un bout de drap identique, parfois même spécialement tissé pour cet effet, un carré de tissu, de façon que sa disposition ou son dessin corresponde bien à celui de la pièce; cela fait, elle place le carré dans le trou à boucher et le raccorde à la pièce sur tout son pourtour, très exactement, d'une façon invisible, comme il a été précédemment indiqué.

B. Défauts de tissage réparables par rentrayage.

Les défauts de tissage sont aussi nombreux que les causes qui les déterminent. Nous allons décrire rapidement les principaux d'entre eux.

Suivant les régions manufacturières, ils prennent des noms différents ; pour les désigner dans ce qui va suivre, nous ne ferons usage que des termes usités sur la place d'Elbeuf.

1° *Grappe.* — La *grappe* est due à la rupture d'un fil de chaîne au ras du drap lorsque son extrémité, au lieu de retomber derrière le métier, reste engagée dans le *ros*. Ce fil qui n'est plus maintenu ne tarde pas à s'enchevêtrer dans les fils voisins occasionnant un passage irrégulier de la trame, et en même temps la rupture d'autre fils.

La réparation du fouillis inextricable qui en résulte équivaut à celle d'un trou.

2° *Rafle* ou *raffle.* — La *rafle* est déterminée soit par une navette qui saute, soit par une broche de navette mal maintenue par ses ressorts et qui tout à coup se relève coupant, *raflant* sur son passage quantité de fils de chaîne, soit par la navette qui, par suite du non-fonctionnement du battoir, se trouve emprisonnée violemment entre le ros et les fils de chaîne provoquant ainsi la rupture de ceux-ci.

Cet accident doit être réparé immédiatement par le tisserand en détissant un certain nombre de duites de façon à pouvoir ressaisir l'extrémité des fils de chaîne cassés, les maintenir et les renouer en ayant soin d'étager les nœuds sur une assez grande surface d'étoffe suivant une dispositions pyramidale que les tisserands appellent maintenant *tour Eiffel.*

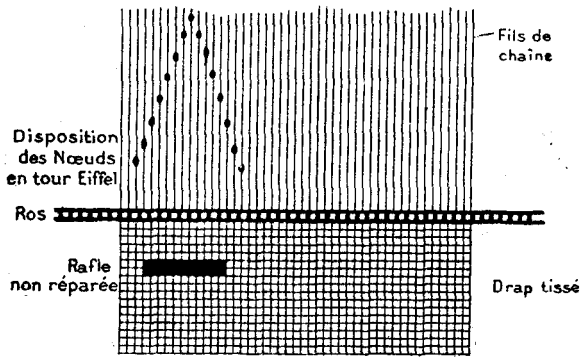


Fig. 1.

Les nœuds sont enlevés à l'épincetage et la rentrayeuse remplace à l'aiguille les bouts de fils qui viennent à manquer.

3° *Encrouette.* — L'*encrouette* provient d'un gros nœud ou d'une grosseur quelconque de l'un des fils de la chaîne.

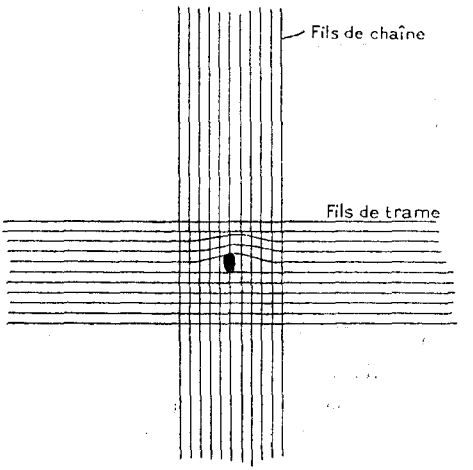


Fig. 2.

Cet obstacle détermine un accrochage de la trame et l'empêche de prendre la position rectiligne convenable.

La réparation de ce défaut s'effectue comme dans le cas précédent.

4° *Lisses croisées.* — Les *lisses* (1) *croisées* se définissent elles-mêmes. Supposons par exemple que pour un tissu 3 pas (2), les lisses 3 et 1 se trouvent

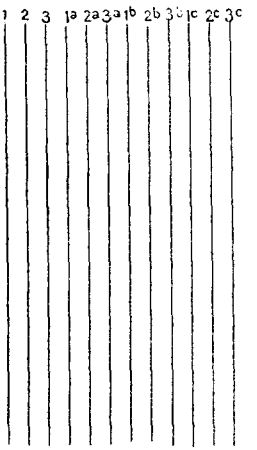


Fig. 3.

(1) Lisse : fil métallique de la lame du métier à tisser présentant un œillet dans lequel passent un ou plusieurs fils de chaîne afin d'être élevés ou abaissés en temps utile.

(2) Tissus trois pas : celui dont le croisement s'opère tous les 3 fils.

croisées de sorte que le fil 1 exécute le travail du fil 3 et *vice-versa*. Il en résulte un défaut dans le tissu, défaut sans importance pour le drap uni mais qui peut être très grave en nouveauté, avec des fils de couleurs différentes.

La rentrayeuse enlève de la pièce les fils qui ne sont plus à leur place et leur substitue d'autres fils qu'elle passe à l'aiguille.

5° *Fil courant.* — Le *fil courant* est déterminé par un fil de chaîne qui casse et retombe derrière le métier sans que le tisserand s'en aperçoive : l'un des raccords du tissu se trouve privé d'un fil sur une certaine longueur et la trame qui n'est plus croisée flotte sur une largeur qui varie avec le genre du tissu et la grosseur des fils.

La rentrayeuse passe à l'aiguille la partie du fil de chaîne manquant.

6° *Fil vrillé.* — Le *fil vrillé* est dû à un fil de chaîne qui casse en arrière du *ros* (1) ou à un fil moins tendu que les autres pour une cause quelconque. Ce fil que rien ne maintient, ne résiste pas à l'entraînement occasionné par le frottement des broches du ros : il contourne chaque duite en l'enveloppant presque complètement et, par suite, fait saillie sur l'étoffe.

La rentrayeuse enlève ou tend ce fil, le dévrille et le remplace si besoin est.

7° *Fils doubles.* — Les *fils doubles* sont deux fils de chaîne ou de trame qui, côte à côte, exécutent le même travail et s'enroulent même quelquefois l'un sur l'autre.

La rentrayeuse enlève l'un des fils.

8° *Faux pas.* — Le *faux pas* est, en *trame*, le même défaut que le *fil courant*, en *chaîne*. La petite lardure qui en résulte, au lieu d'être longitudinale, est transversale, c'est-à-dire perpendiculaire aux fils de chaîne. C'est une, deux, ou plusieurs duites qui manquent sur toute ou partie de la largeur de la pièce. Ce défaut peut venir d'une irrégularité momentanée dans la marche du métier; il provient le plus souvent de l'inattention du tisserand.

La rentrayeuse refait à l'aiguille la duite qui manque.

9° *Lardures.* — Les *lardures* se produisent chaque fois que la trame se trouve coupée soit par le fil de chaîne plus fin, plus tendu et généralement plus solide qu'elle, soit par les broches du ros; cet accident est fréquent dans l'article très *tissé*, c'est-à-dire dans celui où une quantité considérable de duites sont poussées. Elles proviennent également d'un fonctionnement défectueux des *lames* (2) ou d'un travail irrégulier des fils provenant de leur trop faible ou trop forte tension.

La rentrayeuse remplace les duites manquantes.

---

(1) Ros ou peigne : pièce du métier à tisser servant à serrer les duites de la trame les unes contre les autres.

(2) Lame : organe du métier à tisser au moyen duquel on produit les mouvements des fils de la chaîne qui passent ensemble sur ou sous les duites formées par la trame.

10° *Pleine.* — La *pleine* résulte d'un défaut de rentrage des fils de chaîne dans le ros; une broche de ros qui, par exemple renferme 8 fils au lieu de 4 est *pleine.* Il en résulte une place plus dure, un rayon, une saillie, une côte qui règne dans le sens de la chaîne et sur toute la longueur de la pièce.

Le plus souvent, ce défaut n'est pas réparable.

11° *Gros fils et grosses duites.* — Quand de gros fils ou de grosses duites se remarquent dans le tissu, la rentrayeuse les enlève et les remplace par d'autres fils de grosseur convenable.

12° *Feinte, claircière* ou *clairière.* — La *feinte* est un défaut d'uniformité dans le serrage des fils, c'est une place moins tissée par suite d'un défaut dans le montage de la chaîne sur l'ensouple (1). Si l'un des bords ou le milieu de la chaîne est moins tendu que le reste, la croisure à cet endroit se trouve moins serrée, le tissu y est plus clair en transparence; il y a *claircière* ou *clairière.*

En *bourrant* son *ensouple* (1), c'est-à-dire en tendant la partie de chaîne trop lâche par l'interposition entre cette nappe de fils et l'ensouple d'un paquet de chiffons ou de bouts de fils, le tisserand peut remédier à cet inconvénient au cours du tissage.

Quand la pièce est terminée et, si la contexture de l'étoffe le permet, la rentrayeuse peut, en rapprochant avec son aiguille les duites de la place moins tissée, en desserrant un peu les duites de chaque côté de la clairière, faire disparaître presque complètement ce défaut quand il n'est pas trop grave.

Presque toujours, grâce à la dextérité et à l'habileté des rentrayeuses, tous ces accidents et toutes ces malfaçons disparaissent si bien de la pièce de drap que l'œil le mieux exercé ne peut même plus en découvrir les traces.

III. — Difficulté, délicatesse, fatigue du rentrayage.

Toutes les ménagères savent que le reprisage des bas, même des gros bas de laine est un travail auquel elles ne peuvent se livrer pendant longtemps sans fatigue. Or la contexture d'un pareil tissu ne comporte que 6 à 10 fils parallèles au centimètre et il importe peu, en la circonstance, qu'à chaque coup d'aiguille il soit sauté 1 ou 2 fils transversaux ou qu'il en soit même traversé un troisième.

Dans le rentrayage du drap il n'en va pas de même. S'il s'agit d'un tissu d'hiver, fort et grossier, le nombre de fils de chaîne ou le nombre de fils de trame par centimètre de longueur ne dépasse guère 10 à 15; si, au contraire, il s'agit d'un drap d'été, fin et léger, sa contexture peut comporter jusqu'à 50 fils parallèles par centimètre de longueur.

---

(1) Rouleaux de bois situés à l'avant et à l'arrière du métier à tisser sur lesquels se déroule, à l'avant, la chaîne destinée à être tissée et s'enroule, à l'arrière, la pièce d'étoffe au fur et à mesure de son tissage.

Bien que le rentrayage de pièces fines ne soit pas le moins du monde éludé, ne considérons pas ce travail dans les cas extrêmes mais seulement dans sa forme normale et courante; considérons simplement un drap de poids ordinaire et de moyenne finesse comportant 25 à 35 fils par centimètre, soit 3 fils au millimètre.

Observons que, contrairement à ce qui se passe dans le reprisage dont nous parlons plus haut, le fil qu'il s'agit de remplacer dans le corps de l'étoffe doit contourner exactement et non traverser les fils perpendiculaires à sa direction. Or, ces fils parallèles, qu'il s'agit de contourner, ne sont pas de longs fils tramés et maintenus seulement à leurs extrémités ou même seulement à de grandes distances et parmi lesquels il serait relativement facile de faire passer l'aiguille, mais bien des fils maintenus en tous points par d'autres fils perpendiculaires qui les entrecroisent et les enserrent.

Observons ensuite, quand il s'agit de boucher un trou, la nécessité de reconstituer point pour point à l'aiguille le tissu absent, la nécessité de reproduire exactement la disposition ou le dessin de la pièce à l'aide de bouts de fils, la nécessité de faire prendre et d'arrêter ces fils à des distances inégales des bords du trou afin de répartir aussi uniformément que possible, sur la plus grande surface possible, leurs extrémités qui doivent rester invisibles.

Joignons à cela le duvet ou *couverture* qui recouvre et masque parfois complètement la toile des draperies apprêtées; joignez-y encore l'influence des couleurs plus ou moins vives et parfois très fatigantes des étoffes unies ou de fantaisie et nous concevrons sans peine combien est absorbant, délicat, minutieux et difficile le travail normal du rentrayage; nous aurons une idée de la fatigue visuelle et de la tension nerveuse extrêmes qu'il détermine chez celles qui s'y livrent du matin au soir.

IV. — Attitude du travail.

L'attitude prise pendant le travail par l'ouvrière rentrayeuse est une nouvelle cause de fatigue qui vient s'ajouter aux précédentes.

Cette attitude est donnée par la photographie ci-contre prise dans l'une des manufactures de la place.

A voir cette position assise si courbée, on serait tenté de penser qu'elle a été exagérée pour les besoins de la cause; il n'en est rien; c'est bien là la reproduction fidèle de l'attitude habituellement prise par les rentrayeuses au travail.

Parfois l'ouvrière est assise sur un siège fort bas; la pièce à rentrayer repose sur ses genoux; ceux-ci, surélevés par rapport à son siège, constituent une table de travail très économique.

Le plus souvent toutefois — ainsi qu'on le voit sur la photographie — l'ouvrière assise sur une chaise repose les pieds sur un petit banc ou plutôt sur la traditionnelle chaufferette qui est sa propriété et qu'elle emporte avec elle de maison en maison lors de son embauchage.

Comme, pour bien voir son travail, l'ouvrière de vue normale doit approcher ses yeux à quelques centimètres à peine de l'étoffe et maintenir sa face tout

près de ses genoux, elle est obligée de s'accroupir en quelque sorte sur sa

Fig. 4. — Position de l'ouvrière rentrayeuse au travail.

chaise et de prendre une position très courbée qui ne va pas sans de nombreux inconvénients ainsi que nous le verrons ultérieurement.

V. — Salaire de la rentrayeuse.

Il serait naturel de penser que pour un travail si délicat et si difficultueux, cette ouvrière d'élite et cette « artiste » qu'est la rentrayeuse dût toucher un salaire élevé, proportionné à sa peine, à son adresse et au long apprentissage qu'elle doit subir patiemment pendant 3 ou 4 ans. Il n'en est rien.

Tandis que les tisserandes touchent un salaire de 14 à 20 francs par semaine, que les noueuses et tordeuses de chaînes touchent de 20 à 30 francs, les rentrayeuses qui exécutent un travail autrement difficile ne reçoivent pour le même nombre d'heures de travail qu'un salaire de 12 à 16 francs par semaine. Seules, les contremaîtresses et quelques rares ouvrières d'une agilité et d'une adresse surprenantes arrivent à gagner de 16 à 20 francs par semaine.

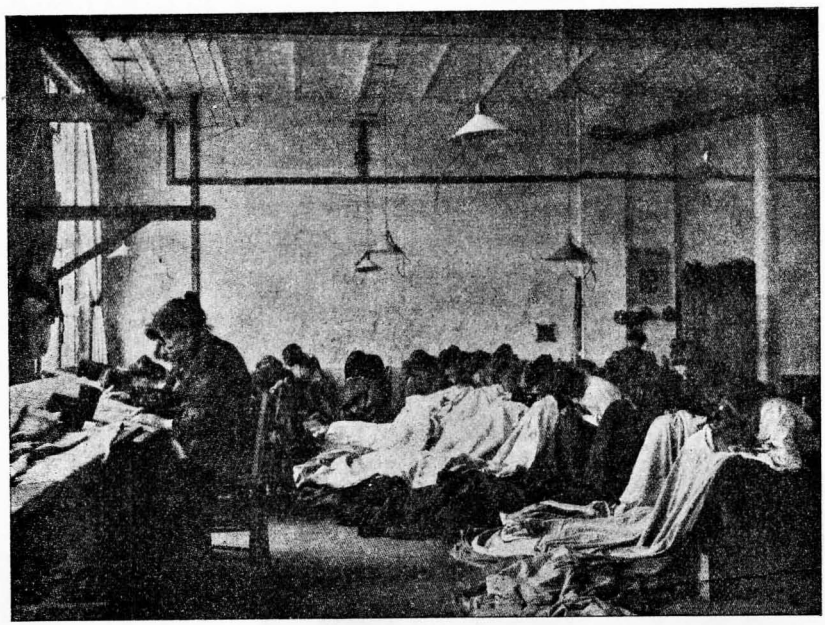


Fig. 5. — Vue partielle d'un atelier de rentrayage.

Si l'on compare ces salaires avec ceux des autres ouvrières de la région, si on les rapproche surtout du salaire journalier de 8 à 10 francs qui est octroyé aux stoppeuses de Paris pour exécuter le même travail, on ne manque pas d'être frappé de cette anomalie. Les causes pourraient en être dégagées, mais leur recherche nous entraînerait en dehors du cadre de cette étude

VI. — Statistique des ouvrières rentrayeuses.

Si, à première vue, la profession de rentrayeuse ne paraît comporter aucun inconvénient grave pour la santé des ouvrières qui travaillent dans un milieu relativement sain et n'ont à exercer aucun effort musculaire, nous avons été cependant frappé, d'abord de la déchéance rapide et prématurée qui atteint la rentrayeuse par le fait de son travail, ensuite — comparativement au grand

nombre d'adolescentes — du petit nombre de vieilles ouvrières que nous rencontrions dans les ateliers au cours de nos visites d'inspection.

Désireux de faire quelques comparaisons utiles, désireux de contrôler par nous-même cette opinion très répandue qu'à 40 ans, et souvent à moins, l'ouvrière rentrayeuse était fatalement usée et contrainte d'abandonner son métier, nous avons tenu à dresser la statistique des ouvrières de cette profession et nous l'avons fait porter sur 640 ouvrières que nous avons recensées dans 28 établissements différents.

Il ressort de ce recensement que le nombre total des rentrayeuses du centre elbeuvien peut être évalué à 800 environ.

Nous avons également établi la statistique de l'ensemble des autres professions industrielles de la ville d'Elbeuf d'après les renseignements fournis par les manufactures de la place.

Il en résulte que sur 100 femmes occupées, tant dans le rentrayage que dans l'ensemble des autres industries, il s'en trouve respectivement :

ÂGE.	RENTRAYAGE.	ENSEMBLE des AUTRES PROFESSIONS industrielles.
	o/o	o/o
De moins de 15 ans	9.5	2
De 15 à 20 ans	22	10
De 20 à 25 ans	19.1	11.8
De 25 à 30 ans	11.1	14.5
De 30 à 35 ans	12.6	14
De 35 à 40 ans	9.1	11
De 40 à 45 ans	7	12.4
De 45 à 50 ans	4.2	11.5
De 50 à 55 ans	3	6.6
De 55 à 60 ans	1.5	4.2
De plus de 60 ans	0.6	2

Ce tableau fait ressortir avec évidence :

1° Que les non-valeurs industrielles sont plus nombreuses par le fait du rentrayage que par le fait des autres professions.

2° Que l'usure organique survient plus tôt chez la rentrayeuse que chez les autres ouvrières de l'industrie.

VII. — Exode vers les autres professions et ses causes.

La rentrayeuse abandonne très volontiers son métier pour embrasser d'autres professions moins fatigantes, plus simples et mieux rémunérées.

Une ancienne rentrayeuse, après nous avoir fait part des nombreuses calamités qui l'accablaient au temps où elle exerçait encore, conclut en ces

termes. « C'est, Monsieur, le dernier des métiers à donner à des enfants ; pour ma part, je vous certifie que les miens ne l'apprendront jamais ».

Cette opinion est partagée par presque toutes les rentrayeuses, surtout par celles qui ont atteint un certain âge et par celles qui ont dû abandonner le métier; c'est également l'opinion de beaucoup de personnes au courant des dangers de cette profession.

Aussi les ouvrières rentrayeuses deviennent de plus en plus rares, leur recrutement se fait de plus en plus difficile et il est impossible d'en trouver une seule disponible aux moments de surcroît de travail. Il est incontestable, qu'à certaines époques, on ne trouve plus à Elbeuf autant de rentrayeuses qu'en demanderait la fabrication qui se fait d'année en année plus intense et plus rapide.

Même les maisons disposées à former des apprenties éprouvent de sérieuses difficultés; aussi, se retournant vers le service de l'inspection du travail, sollicitent-elles constamment l'autorisation de faire des heures supplémentaires.

Ces heures supplémentaires aggravent encore les inconvénients du rentrayage qui, de ce nouveau fait, est plus déserté.

Quelles sont les causes de cette désertion ?

Les industriels se plaignent de deux fabriques de chemises nouvellement installées à Elbeuf occupant, à elles seules, 5 à 600 ouvrières. Ces maisons accapareraient leur rentrayeuses.

Plusieurs fabricants pensent que les rentrayeuses préfèrent s'adonner à la couture par simple coquetterie, pour être mieux mises et avoir la satisfaction de « porter un chapeau ». Mais alors comment expliquer que l'exode ne se produise pas aussi chez les tisserandes, les épinceteuses, les ourdisseuses et autres ouvrières qui ne portent pas non plus de chapeaux ? En réalité les motifs sont plus sérieux.

Les parents qui, par nécessité, ont hâte de voir leurs enfants apporter quelque argent au budget familial n'hésitent pas à envoyer leurs filles dans les fabriques de chemises. Ils savent qu'après quelques mois d'apprentissage dans cette industrie ces jeunes ouvrières seront spécialisées et gagneront un salaire plus fort que celui auquel elles auraient pu prétendre dans le rentrayage, même au bout de plusieurs années ; ils savent que ce salaire sera toujours plus élevé dans les fabriques de chemises et qu'il y aura, surtout, à redouter moins de chômage et moins de « morte-saison ».

Le rentrayage, en effet, suit la fabrication du drap et celle-ci est fort irrégulière. Très active à certaines époques, elle se ralentit considérablement à d'autres moments si bien que les rentrayeuses notablement insuffisantes en nombre aux moments de livraisons de la saison d'été et de la saison d'hiver, ne trouvent pas toujours à s'occuper pendant le reste de l'année.

On comprend aisément que les ouvrières qui se sentent des aptitudes désertent de plus en plus la fabrique pour aller s'établir comme *stoppeuses* à leur compte dans les grandes villes où elles trouvent facilement à s'occuper et gagnent largement leur vie. Il y a, en effet, peu de différence entre la besogne de la rentrayeuse et celle de la stoppeuse qui fait disparaître les malencontreux accrocs survenus à nos vêtements.

Les rentrayeuses recherchent avant tout un travail moins monotone, moins

minutieux et moins fatigant que le leur. Dans toutes les autres professions et notamment dans la couture elles trouvent justement cette occupation plus facile, plus agréable et mieux rémunérée.

Comme les effets de ces divers travaux sur la santé sont moins fâcheux que ceux du rentrayage, l'hésitation ne leur est guère possible et, ce que l'on pourrait peut-être trouver surprenant, c'est qu'il y ait encore des rentrayeuses dans les manufactures de drap.

III. — HYGIÈNE DU RENTRAYAGE.

Nous allons essayer de mettre en lumière l'influence pathogénique du travail professionnel des ouvrières rentrayeuses envisagée en dehors de toute action de milieu.

Sans doute les conditions misérables de milieu et d'hygiène privée dans lesquelles ce travail s'effectue accentuent encore ses déplorables effets : l'exiguité des locaux, leur mauvaise ventilation, la trop grande durée de travail et sa continuité, d'autre part l'insouciance et l'ignorance de l'ouvrière, les conditions d'âge et de santé, le manque d'exercice au grand air, les émotions morales, les excès de tous genres favorisent singulièrement la dégénérescence professionnelle qui en résulte; mais nous ne nous y arrêterons pas.

Certains inconvénients professionnels tels que les troubles de la vue sont inhérents à l'exercice même de la profession de rentrayeuse; susceptibles d'être seulement atténués, ils ne pourraient disparaître qu'avec la profession elle-même. D'autres, au contraire, uniquement dus à l'attitude vicieuse de l'ouvrière peuvent être complètement prévenus. Nous les examinerons successivement.

SECTION I.

INFLUENCE PATHOGÉNIQUE DU TRAVAIL.

(Troubles susceptibles d'atténuation.)

I. — Influence du rentrayage sur la vue des ouvrières.

Les effets du travail professionnel sur la vue des ouvrières retrayeuses sont graves. Quoique se manifestant à des degrés différents et variant avec la constitution du sujet, ils paraissent se faire sentir chez toutes les rentrayeuses sans exception.

La fatigue visuelle qu'impose le rentrayage est, en effet, très grande et, malheureusement, il semble impossible de faire disparaître en entier les désordres auxquels elle donne lieu.

Les ouvrières que nous avons interrogées nous en ont signalé un certain nombre que nous allons essayer de décrire.

On sait que « l'accommodation » est l'acte physiologique par suite duquel l'œil disposé naturellement pour la vision à longue distance modifie la forme de ses milieux réfringents de manière que la vision des objets placés à courte distance soit également nette.

Chez la rentrayeuse, les troubles de l'accommodation provoquent des anomalies visuelles graves variant avec le sujet qui se plaint d'une sensation pénible, d'un défaut de netteté de la vision et de ne plus voir les petits objets situés à courte distance; plusieurs ouvrières nous ont déclaré que les objets rapprochés leur paraissaient devenir plus petits.

Le plus souvent, tout au moins dans les premières années d'exercice de la profession, l'ouvrière rentrayeuse ne ressent pas de troubles visuels au moment où elle se met au travail, mais au bout de peu de temps, la fatigue survenant, le champ visuel diminue, les contours des objets deviennent flous, les points et les mailles du tissu se troublent et s'effacent et il faut forcément interrompre le travail.

Après un moment de repos, la vision redevient nette et la fixation des objets rapprochés peut s'effectuer à nouveau; mais si l'ouvrière reprend son occupation, elle perçoit les mêmes phénomènes avec d'autant plus d'intensité que l'interruption a été plus courte. Après une journée de repos, le lundi par exemple, la rentrayeuse ressent une véritable amélioration; cette amélioration est souvent de peu de durée, parfois de quelques heures seulement.

Ces troubles fonctionnels s'accompagnent de larmoiement, de sensibilité à la lumière et au toucher, de rougeur, tension, élancements et de phénomènes nerveux, en particulier de névralgies sus-orbitaires.

Tant que l'ouvrière est jeune, elle trouve assez souvent la force nécessaire pour résister et poursuivre tant bien que mal son travail, mais dès qu'elle avance en âge cette force de résistance disparaît. Rares sont celles qui, à 35 ou 40 ans n'ont pas été contraintes d'abandonner leur profession.

D'autres ouvrières seraient plus spécialement atteintes de troubles caractérisés par une grande difficulté à lire ou à travailler avec les deux yeux. Si les efforts de volonté persistent, une douleur sourde, augmentant progressivement, naît à l'angle interne de l'œil et à la racine du nez. Le dessin et la *croisure* du tissu vacillent se dédoublent ou se déplacent et le travail doit être forcément interrompu. S'il est repris après une période de repos, la tension de l'œil et les douleurs ne tardent pas à se reproduire.

Le tremblement du globe oculaire et les contractions involontaires et convulsives des paupières s'observent aussi parfois chez la rentrayeuse.

Le tremblement des globes oculaires est un mouvement d'oscillation rythmique, rapide et de peu d'étendue de ces organes, accompagné ou non du clignotement des paupières. Ces oscillations, suivant les ouvrières, sont verticales ou horizontales, consistent en des mouvements de circumduction ou même en des mouvements mixtes. Les deux globes oculaires sont, en général, agités simultanément surtout dans l'oscillation horizontale assez fréquente chez la rentrayeuse.

Ces mouvements anormaux s'exagèrent par la fatigue de l'œil, la fixation prolongée de l'étoffe et par les efforts d'accommodation, par l'insuffisance de

l'éclairage et surtout sous l'influence de l'éclairage artificiel, ses variations et les efforts brusques d'accommodation qui en découlent.

En même temps que la perception nette des petits objets devient difficile la vue est troublée; les fils nuancés de l'étoffe placée devant les yeux paraissent tourner et se mouvoir dans le sens des oscillations d'où, pour l'ouvrière, des sensations de vertige; il survient des maux de tête sous forme de barre frontale.

Le plus souvent, ces phénomènes se présentent sous forme d'accès, mais ils cessent d'ordinaire dans le sommeil profond de l'ouvrière.

Ils se manifestent surtout chez les ouvrières anémiées en même temps que des symptômes de déchéance générale. Il leur faut absolument changer de profession.

Les divers troubles que nous venons de décrire, d'abord passagers, puis chroniques ne tardent pas à devenir définitifs; enfin, par une perversion plus profonde de la sensibilité visuelle, à cet état de choses succède parfois, sans altération apparente du globe de l'œil, la perte plus ou moins complète de la vue. Tout travail de rentrayage et même tout travail quelque peu minutieux devient alors impossible.

Pour tout traitement de ces diverses affections l'ouvrière rentrayeuse, au cours de son travail, se contente de se lotionner les yeux avec de l'eau fraîche ou de suivre plus ou moins strictement une ancienne ordonnance de son docteur. La plupart du temps celle-ci prescrit des applications locales : révulsif, sinapismes, parfois unies à l'emploi de stimulants destinés à améliorer l'état général et à combattre l'anémie.

SECTION II.

INFLUENCE DE L'ATTITUDE PROFESSIONNELLE.

(Troubles susceptibles de disparaître complètement.)

Dans le travail prolongé des ouvrières rentrayeuses en station assise, il nous faut considérer :

D'abord, l'influence de la fatigue et des fausses positions sur le système neuro-musculaire;

Puis, l'influence de l'attitude sur les déformations du squelette;

Ensuite, le retentissement que cette attitude finit par avoir à la longue sur le fonctionnement de certains organes, par suite, sur la santé générale et sur la mortalité;

Enfin, les effets déplorables de l'attitude professionnelle sur les produits de la conception.

I. — Influence de la fatigue et des fausses positions sur le système neuro-musculaire.

L'ouvrière rentrayeuse est sujette aux crampes et aux spasmes musculaires provenant de la fatigue des muscles et de la prolongation du travail professionnel en position vicieuse.

A. *Crampes.* — Comme chez la couturière, la crampe digitale est fréquente chez la rentrayeuse; elle se caractérise par une contraction douloureuse involontaire et passagère des fibres musculaires du pouce et, principalement, de l'index et du médium; à l'état de crampe les muscles sont durs, gonflés et tendus, la douleur, d'ordinaire simplement agaçante, peut devenir parfois fort pénible.

La crampe des jambes est aussi fréquente que la crampe des doigts. La rentrayeuse croisant presque toujours ses jambes pour travailler, les gros troncs et les filaments nerveux de la jambe la plus élevée subissent une compression plus ou moins intense pendant que la circulation veineuse et artérielle se trouve gênée sinon arrêtée; ce serait à ces causes, croyons-nous, qu'il faudrait attribuer la crampe très agaçante qui se manifeste dès que la position est changée, que la compression cesse et que la circulation se rétablit.

Signalons encore comme très douloureuse, aux dires de certaines ouvrières, la crampe des muscles de la région lombaire.

Dans la crampe, le Dr Layet signale 3 périodes distinctes :

1° Une période de tremblement et de trémulence.

2° Une période de raideur et de contracture.

3° Une période d'ataxie musculaire localisée.

Les crampes des rentrayeuses ne paraissent par dépasser très souvent la deuxième période.

B. *Spasmes.* — « On sait, dit le Dr S. Thomas que les mouvements associés « résultant de la contraction de deux muscles ou de deux groupes musculaires « s'exécutent régulièrement lorsque celle-ci présente la même intensité dyna- « mique, autrement dit, lorsqu'il y a synergie sur la convergence des axes. « Dans la vision binoculaire, par exemple la perception nette d'un point exige « des contractions synergiques des muscles moteurs des yeux. Lorsque, par « suite des lésions des fibres musculaires elles-mêmes ou des filets nerveux « qui s'y rendent, cette propriété est perdue, lorsqu'il y a de l'asynergie mus- « culaire, on a des désordres variables suivant le fonctionnement dans le « domaine de laquelle se trouve ce produit. »

C'est de ce phénomène, de cette perte d'équilibre dans l'énergie musculaire que paraissent résulter le tremblement des globes oculaires et le spasme asynergique des paupières dont nous avons déjà parlé.

II. — Influence de l'attitude professionnelle sur les déformations du squelette.

Sous l'influence de la fatigue et de l'attitude pendant le travail, les effets de la pesanteur ne tardent pas à se faire sentir sur le corps de la rentrayeuse. Indépendamment de toute autre affection, par l'absence complète des deux éléments fondamentaux de tout exercice : l'effort et le mouvement, les résistances musculaires d'abord, la force élastique des ligaments ensuite finissent par céder et de véritables changements de direction surviennent dans l'axe vertébral qui tend à se courber en avant.

Ce phénomène est-il uniquement dû à la faiblesse et au relâchement des muscles spinaux qui ne seraient pas suffisamment exercés, à la faiblesse et à l'atrophie des ligaments qui relient entre elles les diverses pièces de la colonne et les maintiennent dans leur position normale? N'y aurait-il pas, aussi, contracture puis rétraction des muscles dorsaux? N'y aurait-il pas, encore, ralentissement du développement de l'une des moitiés des corps vertébreux, tendance à l'ankylose des articulations vertébrales qui ne seraient pas suffisamment mobilisées; n'y aurait-il pas, enfin, lésion de croissance provenant d'abord d'un ramollissement des vertèbres qui se déformeraient sous l'influence de la pesanteur et subiraient plus tard un durcissement ou une soudure qui rendrait la lésion irrémédiable?

Nous laissons à d'autres plus autorisés et plus compétents le soin de nous éclairer; ce qu'il y a de certain et ce qu'il nous suffit de savoir c'est que l'organisme se déforme par le fait même de la continuité du travail professionnel.

Ce résultat fâcheux est surtout redoutable dans l'enfance et dans l'adolescence. C'est à cet âge en effet, qu'apparaît dans le sens antério-postérieur une incurvation d'autant plus prononcée que l'ouvrière est plus jeune et que le travail effectué en attitude vicieuse est plus prolongé.

La convexité postérieure est parfois généralisée intéressant alors toute la hauteur de la colonne vertébrale, le plus souvent elle est localisée à la région dorsale; chez l'ouvrière qui en est atteinte la tête et le cou sont projetés en avant et les épaules font une saillie anormale en arrière.

La déviation débute d'une façon lente et insidieuse. A un degré plus avancé, la courbure dorsale s'accentue et entraîne à sa suite une série de déformations du tronc. La cage thoracique subit peu à peu une déformation parfois considérable et les organes qu'elle renferme subissent de profonds changements de situation et de direction tout en étant comprimés: aussi, conçoit-on aisément que les ouvrières qui en sont atteintes soient plus sujettes que les autres aux congestions pulmonaires, à la tuberculose et aux affections du cœur.

A un âge plus avancé, l'influence de la pesanteur exagère encore ces diverses courbures, qu'elles soient cervicales, dorsales ou lombaires et il n'est pas rare de constater chez la rentrayeuse adulte une voussure parfois tout à fait exagérée.

III. — Influence de l'attitude professionnelle sur les fonctions organiques.

La pratique du rentrayage en station assise très courbée et la prolongation de l'attitude professionnelle sont toujours extrêmement préjudiciables au fonctionnement des organes essentiels et, par suite, leurs effets sur la santé générale sont des plus déplorables.

Une série de troubles qui semblent avoir une corrélation intime et qui paraissent même se provoquer ou s'aggraver les uns les autres dans une certaine mesure ne tardent pas à faire leur apparition dans toutes les branches

de l'économie; nous allons les passer brièvement en revue d'après les renseignements que nous avons pu recueillir.

A. *Cœur et appareil circulatoire.* — Le cœur peut être troublé dans son fonctionnement de bien des manières. Les médecins qui sont appelés à donner leurs soins aux rentrayeuses observent des irrégularités et des intermittences de battement, des palpitations et surtout de l'hypertrophie.

L'hypertrophie du cœur est souvent le résultat d'un travail exagéré; indépendamment de ses lésions, de celles des vaisseaux sanguins ou des lésions d'organes susceptibles d'avoir sur lui une répercussion plus ou moins directe, le mécanisme probable de l'hypertrophie du cœur de la rentrayeuse est facile à comprendre. Par suite de l'attitude professionnelle, l'abdomen et tous les organes internes se congestionnent, les vaisseaux sanguins sont comprimés et le cœur, pour chasser le sang à travers des conduits rétrécis ou pour s'opposer à son reflux artériel, doit se contracter avec plus d'énergie; l'hypertrophie compensatrice qui en résulte s'étend de proche en proche par suite de l'accroissement de la tension sanguine dans les vaisseaux pulmonaires et dans le système veineux et capillaire.

Aussi les vaisseaux sanguins ne sont-ils pas plus indemnes que le cœur. Par suite de la compression abdominale et des stases sanguines qui en résultent, une inflammation chronique de certaines veines avec dilatation consécutive se déclare chez les rentrayeuses de 25 à 40 ans; les hémorroïdes apparaissent. D'après leurs propres déclarations et les constatations du corps médical, presque toutes les rentrayeuses, d'ailleurs généralement constipées, en seraient atteintes à partir de 25 ans environ.

Internes ou externes, les hémorroïdes atteignent le rectum, se manifestant d'abord par de la gêne, des faux besoins de défécation, une tension congestive puis par de la démangeaison anale. Plus tard, en position assise, l'ouvrière éprouverait des douleurs parfois intolérables et des pertes de sang par le rectum; une intervention chirurgicale serait même quelquefois nécessaire.

B. *Appareil respiratoire.* — « On peut, dit le Dr Laloy, considérer le poumon comme un sac élastique clos de toute part sauf à son extrémité « supérieure constituée par la trachée. Il est enfermé dans une cavité également close et qui est susceptible de modifier son volume. Ce sont ces changements « de volume qui assurent l'entrée et la sortie de l'air dans les poumons : « inspiration et expiration. »

« L'inspiration est caractérisée par une augmentation de tous les diamètres « du thorax : l'abaissement du diaphragme amène l'augmentation du diamètre « vertical, le mouvement des côtes détermine à la fois la projection du sternum « en avant et leur développement en dehors. Les 2 plèvres étant accolées « l'une à l'autre hermétiquement, tout mouvement d'ampliation de la cage « thoracique ne peut qu'exagérer le vide qui existe dans la cavité pleurale, « la plèvre pulmonaire suit donc la plèvre thoracique et entraîne avec elle le « poumon qui grâce à son organisation même se développe en se remplissant « d'air. L'inspiration est donc due à l'action des muscles inspirateurs et prin-

« cipalement à l'action du diaphragme tandis que le poumon reste complète-
« ment passif. »

On conçoit alors aisément ce qui se passe dès que l'ouvrière est assise au travail dans une position qui immobilise tout le haut du corps : la cage thoracique, quand elle n'est pas déjà déformée, ne peut plus se développer complètement, le diaphragme comprimé par l'abdomen, gêné dans son fonctionnement, ne peut plus s'abaisser, les poumons se congestionnent et leurs sommets par où commence généralement la tuberculose, cessent de s'emplir d'air. Tandis que l'activité respiratoire se trouve considérablement réduite et que des troubles profonds de l'hématose se produisent, l'ouvrière éprouve de l'oppression et une difficulté de respirer ou dyspnée qui se traduit par l'augmentation morbide des mouvements respiratoires et par une sensation pénible d'étouffement.

« Dans l'expiration, poursuit le docteur Laloy, les rôles sont intervertis: le « rôle du poumon devient dominant, son élasticité seule suffit à provoquer « l'expulsion de l'air et la cage thoracique suit passivement le retrait du « poumon. »

Mais, dans le poumon comprimé et congestionné de l'ouvrière rentrayeuse, la rétractibilité n'est plus entière, l'air reste dans les alvéoles et l'expiration est à son tour incomplète, de plus, suivant les constatations médicales, les capillaires s'atrophient ce qui constitue une nouvelle cause de dyspnée, de ralentissement respiratoire et de trouble de l'hématose; enfin, la résistance organique diminuant, le poumon se trouve fatalement prédisposé à toutes les affections inflammatoires et septiques; aussi, de l'avis même des médecins consultés, les cas de tuberculose pulmonaire sont-ils particulièrement fréquents dans la profession du rentrayage.

C. *Appareil digestif.* — L'appareil digestif de l'ouvrière rentrayeuse est celui qui est le plus gravement atteint de tous et, dans la pluralité des cas, cette atteinte retentit profondément sur toute l'économie.

La position de travail de la rentrayeuse rapproche le tronc des cuisses et du bassin et met ainsi dans le relâchement le plus complet tous les muscles qui sont fléchisseurs du thorax sur le bassin, c'est-à-dire les grands muscles plats qui forment la paroi antérieure et latérale de l'abdomen.

Le manque d'énergie ou même l'atrophie des muscles abdominaux, la chute consécutive de l'estomac, insuffisamment soutenu, et l'inertie des tunique-gastro-intestinales résultant de la prolongation de cet état de choses, ces organes qui ont pour mission de brasser et de faire cheminer les aliments, deviennent incapables de remplir leur fonction; dès lors, des troubles mécaniques se manifestent dans la digestion des rentrayeuses.

Mais il n'y a pas que l'immobilité passive du ventre qui soit à considérer, il faut compter aussi avec les pressions qui s'établissent sur le thorax et l'abdomen, avec la compression mécanique des organes internes, les stases sanguines, la congestion des viscères et l'irritation ou l'inflammation des organes digestifs qui sont aussi la conséquence de l'attitude professionnelle.

Dans de telles conditions, on conçoit aisément que les sécrétions puissent être gênées, diminuées ou augmentées, profondément modifiées dans leur

composition et que des troubles chimiques puissent survenir et se superposer aux troubles mécaniques de la digestion. Il n'est donc pas étonnant qu'une assez grande partie des ouvrières rentrayeuses soient frappées de dyspepsie.

A une indisposition passagère et accidentelle succède un état morbide durable, le plus souvent chronique, parfois aigu. Les ouvrières atteintes se plaignent d'une infinité de malaises très variables et très complexes, parfois successifs, parfois alternants. La digestion devient lente, difficile, douloureuse.

Au début, la dyspepsie est tantôt stomacale, tantôt intestinale, mais, probablement en raison d'une action réflexe, elle ne tarde pas à devenir générale.

Quand c'est l'estomac qui est plus particulièrement frappé, la dyspepsie s'accompagne parfois d'inappétence; certaines ouvrières, même à jeun, ont une sensation de plénitude de l'estomac et parfois des crampes d'estomac; la constipation est de règle à moins qu'elle ne soit parfois remplacée par des alternances de constipation et de diarrhée. Chez d'autres ouvrières, plus nerveuses, le manque d'appétit est remplacé par une sensation continuelle de vide de l'estomac avec une faim persistante tandis que la diarrhée est de règle. D'autres fois l'ouvrière se plaint de renvois fermentés et acides en même temps qu'elle ressent une sensation de brûlure qui remonte de l'estomac à la gorge. Le matin, au réveil, la bouche est amère, la langue pâteuse, l'épigastre sensible, la digestion laborieuse s'accompagne de clapotage et de ballonnement de l'estomac, lequel se distendant et empiétant sur les autres organes, gêne leur fonctionnement.

Quand c'est l'intestin qui est frappé le premier, les douleurs au lieu de siéger à l'épigastre occupent les hypocondres; l'ouvrière est sujette aux ballonnements du ventre, aux coliques, à la constipation opiniâtre et très fréquente, parfois à la diarrhée.

Pour que la défécation s'opère d'une façon régulière, il est besoin du concours de plusieurs conditions physiologiques dont les principales sont : les mouvements péristaltiques des intestins dus à la contraction de la tunique musculaire de cet organe et destinés à assurer la progression régulière des aliments, la contraction des muscles abdominaux au moment de la défécation, la secrétion des liquides destinés à lubréfier le canal intestinal et à ramollir les matières, enfin la sensibilité normale du rectum qui est l'origine du besoin.

Que l'une ou plusieurs de ces causes viennent à manquer et l'on s'explique sans difficulté que la constipation en soit le résultat.

Or, précisément, ces causes semblent manquer presque toutes à la fois chez la rentrayeuse; aussi, le plus souvent cette ouvrière ne va-t-elle à la selle qu'à des intervalles de plusieurs jours, ne rendant qu'une petite quantité de matières très dures après des efforts plus ou moins violents sans être d'abord sujette à d'autres malaises.

Mais, si les causes persistent, l'affection s'aggrave et se prolonge et il surgit un long cortège d'accidents. La rentrayeuse depuis longtemps constipée se plaint de tout: défaut d'appétit, digestion pénible, balonnements douloureux du ventre, abondant dégagement de gaz, maux de tête, vertiges, inaptitudes au travail, torpeur irrésistible après le repas, nausées, vomisse-

ments, irritabilité, tristesse, découragements inexplicables, fatigue, palpitations, etc.

Les résultats de fermentations putrides et les produits toxiques ne pouvant être expulsés au fur et à mesure de leur production sont en partie résorbés par l'organisme; il se produit un véritable empoisonnement auquel succède l'amaigrissement et l'anémie.

La diarrhée de la rentrayeuse s'explique également : chez certains sujets, la congestion du ventre provoque une excitation anormale et une contraction spasmodique des muscles de l'intestin en même temps que l'inflammation des muqueuses et l'hypersécrétion des organes secréteurs; les matières ramollies parcourent alors le tube digestif avec trop de rapidité. L'ouvrière éprouve des vertiges et de violentes coliques. Le chyle n'ayant pas le temps de se former, l'absorption des produits se fait d'une façon incomplète

Finalement, il s'établit un état de dénutrition qui aboutirait à une véritable cachexie si l'ouvrière ne se décidait à changer de profession.

D. *Organes secréteurs et éliminateurs.* — On conçoit facilement que les diverses affections du cœur, des poumons, de l'estomac ou de l'intestin puissent influencer le fonctionnement des organes secréteurs tels que le pancréas et le foie et celui des organes éliminateurs tels que les reins, on conçoit non moins clairement que les compressions professionnelles, les stases sanguines, les congestions, irritations et inflammations qui s'établissent inévitablement dans ces organes puissent être une nouvelle cause de perturbation fonctionnelle.

Par suite du trouble mécanique de la circulation abdominale, du ralentissement circulatoire dans le cœur et les poumons, le foie de certaines rentrayeuses se congestionne parfois, devient paresseux et ne fonctionne plus normalement. L'ouvrière ressent des douleurs sourdes et l'ictère caractérisé par une coloration jaune des tissus et des liquides de l'organisme, ne tarde pas à apparaître.

D'autre part, le relâchement musculaire des parois abdominales détermine le déséquilibre du ventre et la chute des reins qui s'observerait quelquefois chez la rentrayeuse. A la suite d'un amaigrissement rapide ou à la suite d'un faible effort le rein sort de sa loge cellulaire riche en tissus adipeux et se déplace : c'est le « rein flottant » ou « rein mobile » laissant à l'ouvrière la sensation que quelque chose s'est décroché dans l'abdomen et s'accompagnant de douleurs parfois si vives qu'une opération s'impose.

E. *Organes génitaux.* — Les affections des organes génitaux résultant de l'attitude professionnelle de la rentrayeuse ne sont ni moindres ni moins fréquents que les précédents et cela se conçoit.

Indépendamment de toute autre cause, la compression et la congestion de l'abdomen déterminent parfois un état inflammatoire des organes tels que les ovaires et l'utérus, aussi les cas d'ovarite ou de métrite ne sont-ils pas rares dans cette profession.

Il est inutile d'insister sur l'importance considérable de ces affections

d'abord au point de vue de la santé générale, ensuite au point de vue de la procréation.

Des troubles profonds du côté de la menstruation s'observeraient également chez la rentrayeuse.

Enfin des déplacements de matrice nous ont été signalés. Le relâchement des ligaments et des muscles détermine la perte de l'équilibre abdominal et l'utérus mal soutenu, se déplace, dévie ou s'abaisse en produisant de sourdes et persistantes douleurs.

Nous venons de voir quelles sont les affections graves et nombreuses auxquelles sont particulièrement sujettes les ouvrières rentrayeuses. Faut-il en conclure que toutes les rentrayeuses sans exception sont invariablement atteintes de toutes ces calamités?

Assurément non!

Fort heureusement il en est un certain nombre qui — sauf peut-être du côté de la vue — paraissent à peu près indemnes. Cela tient d'abord à leur vigueur, à leur bonne constitution et à leur grande résistance naturelle; cela tient surtout, à l'élimination rapide des sujets trop susceptibles qui sont obligés, dès le début, d'abandonner cette profession et de changer de métier.

Enfin, nous nous garderons bien de mettre sur le compte du rentrayage *seul* un certain nombre d'affections qui pourraient fort bien relever dans une plus large mesure de l'hérédité ou de prédispositions individuelles.

Il n'en reste pas moins vrai que de toutes les professions locales celle du rentrayage est de beaucoup la plus éprouvée. Non seulement, c'est là l'opinion unanime de tous les médecins que nous avons consultés, non seulement c'est une constatation faite par nombre d'industriels, mais c'est encore un fait palpable pour tout le monde: la rentrayeuse serait même reconnaissable et porterait sur elle les stigmates indéniables de sa profession. « Quant aux heures « d'entrée et de sortie des manufactures, nous disait un jour un observateur « peut-être un peu subtil, vous apercevrez dans le flot des travailleurs qui « s'écoule dans les rues d'Elbeuf une ouvrière voutée, amaigrie, à l'allure spé- « ciale et caractéristique, aux yeux rouges, à la face pâle, à la physionomie « soucieuse et triste, demandez-lui quelle est sa profession: 8 fois sur 10 ce « sera une rentrayeuse ».

IV. — Mortalité des rentrayeuses.

En raison des multiples inconvénients professionnels que nous avons signalés, la rentrayeuse, déprimée avant l'âge, devient trop rapidement une non-valeur industrielle. La mort presque toujours prématurée survient généralement plus tôt dans cette profession que dans les autres et beaucoup plus tôt que dans l'ensemble de la population; le taux de la mortalité y est lui-même sensiblement plus élevé que dans les autres branches de l'industrie et beaucoup plus élevé que pour l'ensemble de la population elbeuvienne.

Les registres de l'état civil d'Elbeuf que nous avons compulsés, acte par acte de 1898 à 1907, pour en extraire et en grouper les documents épars concernant le rentrayage et l'épincetage, les tableaux des recensements officiels d'Elbeuf et de la Seine-Inférieure qui nous ont donné directement des totaux annuels nous permettent de faire à ce sujet des constatations intéressantes.

Comparons d'abord, la mortalité dans le rentrayage à la mortalité dans unr autre profession voisine : l'épincetage; cette dernière profession est celle qui présente l'analogie la plus grande avec celle du rentrayage, de plus, les épinceteuses travaillent assises, tout comme les rentrayeuses. Par contre, leur attitude professionnelle plus normale et plus rationnelle diffère sensiblement de l'attitude du travail des ouvrières rentrayeuses.

Comparons, ensuite la mortalité dans le rentrayage à la mortalité féminine générale de la commune d'Elbeuf et, pour établir ces diverses comparaisons, prenons la moyenne des 10 dernières années.

L'apprentissage dans l'industrie commence généralement à 13 ans; c'est donc seulement à partir de cet âge qu'il convient de faire des comparaisons pour dégager l'influence de la profession sur la mortalité. Toutefois, nous avons fait entrer dans le tableau ci-dessous les fils et filles de rentrayeuses et d'épinceteuses âgés de 0 à 13 ans afin de pouvoir, du même coup, avec le même tableau, établir des comparaisons susceptibles de faire ressortir l'influence professionnelle sur la descendance.

Nous obtenons les résultats consignés dans le tableau ci-contre :

L'examen de ce tableau nous montre que, pour Elbeuf, sur 100 décès féminins dans chaque profession, de 20 à 25 ans, par exemple, il s'en produit 4,8 pour les rentrayeuses contre 1,7 pour les épinceteuses et 2,35 pour les femmes de l'ensemble de la population.

Par contre, presque toutes les rentrayeuses ayant disparu vers 60 ans, le nombre de leurs décès de 60 à 65 ans ne s'élève plus qu'à 1,1 tandis qu'il est encore de 4,2 pour les épinceteuses du même âge et de 6,4 pour l'ensemble de la population féminine.

A 45 ans, il ne reste plus en vie que 9 rentrayeuses sur 100 tandis que pour le même nombre il reste encore 19 épinceteuses et 57 femmes de toutes conditions. A 70 ans, il ne reste plus en vie qu'une rentrayeuse sur 100 tandis qu'il reste encore plus de 2 épinceteuses et 30 femmes de l'ensemble de la population.

Voilà donc bien confirmés par les statistiques officielles les faits signalés au début de ce chapitre. Cependant une remarque importante s'impose : les registres de l'état civil ne font aucune mention ni des rentrayeuses qui ont dû changer de métier à mesure que leur vue a baissé ni des anciennes rentrayeuses qui, incapables de travailler, meurent finalement sans profession aucune. Il en est de même en ce qui concerne les épinceteuses. C'est ce qui explique, dans une certaine mesure, les différences considérables que nous venons de mettre en lumière.

Moyenne des dix dernières années. (1898 à 1907).

PROFESSIONS.	POUR 100 DÉCÈS DANS CHAQUE PROFESSION IL S'EN PRODUIT DE :																	
	0 à 1 an.	1 an à 5 ans.	5 ans à 10 ans.	10 ans à 15 ans.	15 ans à 20 ans.	20 ans à 25 ans	25 ans à 30 ans.	30 ans à 35 ans.	35 ans à 40 ans.	40 ans à 45 ans.	45 ans à 50 ans.	50 ans à 55 ans.	55 ans à 60 ans.	60 ans à 65 ans.	65 ans à 70 ans.	70 ans à 75 ans.	75 ans à 80 ans.	80 ans à 85 ans.	DE PLUS de 85 ans.
Rentrayage (femmes).....	57	11	2.4	2.4	2.4	4.8	2.4	3.6	1.2	3.6	1.2	2.4	2.3	1.1	1.2	1	"	"	"
Épincetage (femmes).....	50	10	1.8	0.6	1.1	1.7	4	2.7	4.6	4.3	4.2	2.6	3.6	4.2	2.4	1.6	0.6	"	"
Ensemble de la population féminine d'Elbeuf.....	19.5	5.8	1.1	0.82	1.55	2.34	2.16	2.73	3.48	2.2	3.27	4	5.15	6.4	8.5	10.2	9.6	7.2	3.9
Ensemble de la population féminine de la Seine-Inférieure.....	23.3	7.52	1.71	1.2	1.8	2.53	2.7	2.81	3.1	3	3.2	3.62	4.2	5.4	7.1	8.3	8.6	6.3	3.6

V. — Descendance. — Accouchements prématurés. Mortinatalité.

Le travail du rentrayage en affaiblissant l'ouvrière qui s'y livre ne tarit pas seulement sa force de procréation, il frappe surtout sa descendance.

Cela ressort du tableau précédent qui accuse une mortalité infantile plus grande dans cette profession que dans l'épincetage et beaucoup plus grande que dans l'ensemble de la population.

Mais ce n'est pas encore là tout le triste privilège de cette profession; c'est du côté de la progéniture qu'il faut rechercher d'autres dangers; les avortements seraient légion dans le rentrayage.

Bien que ce soit là un fait reconnu de tous et parfaitement compréhensible, il aurait été intéressant de donner ici des chiffres à l'appui de cette opinion. Malheureusement, ancune sorte de statistique n'ayant été faite à ce sujet et les registres de l'état civil ne mentionnant les accouchements prématurés qu'à partir du 6e mois de gestation, les tableaux que nous relèverions seraient forcément incomplets et faussés. Nous sommes donc forcés de nous en tenir à cette opinion unanime sans pouvoir la préciser davantage.

Cependant, les médecins de la place observent que la compression mécanique de l'appareil génital, due à l'attitude professionnelle de la rentrayeuse, provoque parfois des hémorragies du placenta; les pressions exercées sur l'utérus et le produit qu'il renferme déterminent de fausses positions, des maladies et même la mort du fœtus; le fœtus, en mauvaise position, exerce sur le col de la matrice une action incessante qui le dilate, provoque souvent la contraction des fibres musculaires et, comme conséquence, l'expulsion prématurée du produit. Il en résulte, soit l'avortement ou l'expulsion du produit de conception à un moment où le fœtus n'est pas encore viable, c'est-à-dire avant la fin du 7e mois soit, à partir du 7e l'accouchement prématuré.

Le mauvais état de la mère, la congestion abdominale, les lésions que nous avons signalées plus haut: métrites, déviations, inflammation du voisinage qui sont également les conséquences de la profession concourent aux mêmes résultats.

Déjà trop nombreux dans les premiers mois de la grossesse, ces accidents deviennent plus fréquents encore dans les derniers en sorte que la rentrayeuse est obligée: ou bien de quitter son travail dès le 5e ou 6e mois de sa grossesse si elle veut arriver à terme et, dans ce cas, c'est la misère au foyer avec toutes ses funestes conséquences;

Ou bien de continuer à travailler et c'est alors, presque à coup sûr, un accouchement prématuré et un mort-né qu'elle mettra au monde, c'est pour elle-même, un sérieux risque de mort.

Tel est le dilemne en face duquel doit se débattre la rentrayeuse enceinte.

V. — MESURES PROPHYLACTIQUES.

Indépendamment des dispositions générales, visant la propreté des locaux de travail, le nettoyage, l'éclairage, le cube d'air, l'aérage et la ventilation, un certain nombre de mesures prophylactiques spéciales nous paraissent capables d'enrayer le mal inhérent aux délicats travaux du rentrayage.

Parmi les divers moyens de protection il en est qui seraient susceptibles d'être traduits en lois ou décrets.

D'autres, plus difficilement imposables, laissés à l'initiative individuelle, formeraient un complément propre à parfaire la protection.

Enfin, en dehors des obligations qui incombent à l'industriel, les ouvrières tiennent à leur disposition quelques moyens préventifs et curatifs fort simples.

I. — Mesures imposables.

A. Suppression des heures supplémentaires. — En première ligne des mesures imposables, vient la suppression du rentrayage du nombre des opérations qui sont susceptibles de déroger à la durée légale du travail comme rentrant dans la rubrique « *apprêts des étoffes* ».

On sait qu'après avoir fixé à dix heures, à partir du 1er avril 1904, la durée du travail quotidien des enfants de moins de 18 ans, des filles mineures et des femmes, le législateur de 1900 a laissé subsister les dérogations temporaires à la durée du travail établies par la loi du 2 novembre 1892. L'article 7 de ladite loi et l'article 5 du décret du 15 juillet 1893 disposent, en effet, que les restrictions relatives à la durée du travail pourront être temporairement levées par l'inspecteur divisionnaire pour les enfants de moins de 18 ans et les femmes de tout âge employées à *l'apprêt des étoffes*. La circulaire ministérielle du 12 août 1893 fixe à deux heures par jour le supplément de durée de travail qui peut être accordé pour ces opérations. La circulaire ministérielle du 17 mai 1907 fixe à soixante jours par an la période pendant laquelle ce supplément de travail journalier peut être autorisé au fur et à mesure des besoins dûment constatés.

Dans l'esprit du législateur de 1892, les dérogations à accorder à la durée du travail en vertu de l'article 7 devaient être très rares; elles ne devaient être accordées qu'en cas de nécessité absolue comme un danger de perte ou de détérioration du produit, un besoin de surproduction momentanée rendu nécessaire par les exigences de la mode ou de la fabrication. Aussi, le service de l'inspection de la 6e circonscription n'a guère accordé jusqu'ici qu'une heure supplémentaire de travail journalier.

En ce qui concerne le rentrayage c'est encore trop, car, les ouvrières rentrayeuses se recrutant difficilement, presque tous les fabricants demandent à être autorisés à user de la dérogation et il en résulte que c'est précisément dans les travaux les plus insalubres et les plus fatigants qu'il est fait le plus grand usage d'heures supplémentaires. Les ouvrières, accablées par ce

surcroît de travail dont elles ne retirent souvent aucun bénéfice, désertent encore plus cette profession; d'autres tombent malades et subissent du chômage; celles qui restent, déjà fatiguées, travaillent mal et sans entrain, en sorte que l'on tourne dans un cercle vicieux. La fabrication ne retire aucun avantage appréciable de cet état de choses qui présente par contre beaucoup d'inconvénients pour la santé des ouvrières. Ces inconvénients deviennent de réels dangers quand cette heure supplémentaire se fait à la lumière artificielle; ce qui est le cas le plus fréquent.

L'intérêt du manufacturier à recourir aux heures supplémentaires nous paraît fort problématique; il ne s'agit pas ici d'un travail facile ni d'une surveillance plus ou moins intermittente de machine ou de métier mais bien d'un travail très absorbant et exclusivement manuel, en sorte que l'usage des heures supplémentaires nous paraît plutôt, le plus souvent, être la suite d'une mauvaise organisation de travail.

Quelques maisons de la place, et non les moindres, auxquelles on ne saurait trop rendre hommage, ne font jamais usage de la dérogation. Il convient d'ajouter que ces mêmes maisons, toujours à la tête de tout mouvement de progrès, sont aussi celles qui conçoivent et innovent sans cesse de nouveaux dispositifs et de nouvelles méthodes susceptibles d'augmenter constamment le bien-être de l'ouvrier et devancent même, souvent, les prescriptions de la réglementation légale.

Nous devons signaler la gêne dans laquelle se trouvent ces industriels, partisans de la journée de dix heures, pendant les périodes où leurs voisins bénéficient d'une dérogation. Voici, à ce sujet, les déclarations mêmes qui nous furent faites par le chef d'une importante manufacture.

« Aux époques où des heures supplémentaires sont accordées en faveur du rentrayage à la presque totalité des fabricants de la place, le désir de maintenir malgré tout dans nos établissements la journée de dix heures — journée que nous estimons largement suffisante pour les femmes — nous met dans un bien cruel embarras : quelques ouvrières imprévoyantes, vivement sollicitées et alléchées par un gain supplémentaire de 20 à 25 centimes par jour menacent de nous quitter et nous quittent parfois sans même se préoccuper du chômage consécutif et sans se rendre compte que ce mince supplément de salaire est incapable de compenser le supplément de fatigue qu'il impose. »

Pour tous ces motifs, nous conclurons donc à la suppression de toute heure supplémentaire en faveur des travaux de rentrayage.

B. Limitation des travaux de rentrayage à la lumière artificielle. — Par sa nature, son insuffisance, son exagération et son manque de fixité, la lumière artificielle, très fatigante, fait courir les plus grands dangers à la vue des ouvrières rentrayeuses. Nous n'y reviendrons pas; nous signalerons seulement comme un réel progrès hygiénique et comme grandement souhaitable, sinon l'interdiction absolue des travaux de rentrayage à la lumière artificielle, ce qui serait peut-être parfois difficile, du moins, la limitation quotidienne de la durée de ce travail.

C. Repos au moment des couches. — A l'exemple de la Suisse et à la suite de la Conférence internationale de Berlin du 15 mars 1890, la presque totalité des États européens ont introduit dans la législation industrielle une disposition assurant le repos des femmes enceintes ou récemment accouchées. Diverses propositions de loi tendant à la protection des femmes avant et après l'accouchement, sont actuellement, en France, à l'ordre du jour du Parlement.

Si ces mesures sont indispensables pour toute ouvrière, à plus forte raison leur nécessité est-elle encore plus impérieuse pour l'ouvrière rentrayeuse qui, plus qu'aucune autre, se trouve dans de mauvaises conditions de gestation et d'enfantement. Toute fatigue devra donc être évitée à la rentrayeuse au cours de sa grossesse, les dernières semaines de gestation devront être passées au repos hors de l'atelier; après l'accouchement, l'ouvrière devra prendre un nouveau repos de plusieurs semaines, et le travail ne devra recommencer qu'autant que l'examen médical aura constaté le retour à l'état physiologique normal.

II. — **Mesures facultatives.**

A. Éclairage. — Les yeux de la rentrayeuse, déjà si éprouvés par le caractère même du travail, trouvent dans l'insuffisance de la lumière ou de sa mauvaise distribution une cause importante de fatigue.

Pour l'éviter et augmenter en même temps le rendement et la perfection du travail, les ateliers de rentrayage doivent être largement éclairés, munis de grandes fenêtres ou de larges vitrages, enfin, la lumière doit tomber de haut, de façon que l'œil qui travaille ne reçoive pas directement les rayons lumineux.

La toiture vitrée, tout en évitant les ombres, donne les meilleurs résultats au point de vue de l'abondance et de l'uniformité de l'éclairage; elle devra donc être employée chaque fois que le permettra la situation du local. Autant que possible, l'exposition du vitrage se fera au nord, car la lumière du nord est la plus stable, la plus constante, la plus douce et la plus reposante de toutes.

Le soir, on fera, de préférence, usage de lampes électriques, à globes verts et à abat-jour opaques; les lampes seront maintenues au-dessous de l'œil de l'ouvrière afin que celui-ci reste dans l'ombre tandis que la pièce est éclairée.

B. Modification de l'attitude professionnelle par adoption de tables ou pupitres de travail et dispositifs ad hoc; *dispositif de MM. Blin et Blin.* — Puisque c'est la continuité de l'attitude professionnelle courbée qui provoque les anomalies de structure et jette le trouble dans les fonctions organiques, un moyen simple de ménager la santé des ouvrières consiste à modifier cette attitude et à la rendre plus rationnelle.

Frappé, dès nos premières visites aux manufactures d'Elbeuf, de la posi-

tion défectueuse que prenaient invariablement les ouvrières rentrayeuses et des mauvaises conditions dans lesquelles s'effectuait leur travail, nous ne manquâmes pas d'attirer sur ce point l'attention des industriels.

Nous leur montrâmes qu'en adoptant de hautes tables de travail ou des pupitres sur lesquels la pièce à rentrayer reposerait à hauteur de poitrine, en adoptant des sièges dont le haut dossier maintiendrait le dos de l'ouvrière — en la circonstance plutôt très légèrement renversée en arrière — en employant au besoin des appuis-coudes, la rentrayeuse pourrait exercer son minutieux travail dans une position rationnelle, le corps droit, et, aucune compression, aucune congestion de la poitrine ou de l'abdomen ne serait alors à craindre.

A la vérité, presque tous les industriels furent surpris de nos remarques : ils n'avaient, en effet, jamais songé à cela. Le travail des rentrayeuses s'était toujours effectué ainsi, elles y étaient habituées et, jamais, elles ne s'étaient plaintes; d'ailleurs, se trouvaient-elles occupées dans un milieu malsain? Leur demandait-on aucun effort musculaire? N'étaient-elles pas toujours assises, par conséquent presqu'au repos continu?

Toutefois, quelques chefs d'établissements se préoccupèrent de la question. La solution n'était pas facile à trouver : les hautes tables de travail, les pupitres à hauteur et inclinaison variables, bien que réalisant un sérieux progrès hygiénique, ne permettaient pas comme le genou de l'ouvrière, d'assujettir la pièce à l'aide d'une épingle ce qui est souvent une nécessité; les cadres inclinables, garnis de toile, analogues aux métiers de dentellières permettaient bien l'épinglage de la pièce mais présentaient d'autres inconvénients.

C'est à MM. Blin et Blin, manufacturiers à Elbeuf, que revient l'honneur d'avoir étudié et mis au point le premier appareil utilisable dans tous les cas, remplaçant, en mieux, le genou de l'ouvrière, transformant très heureusement sa position de travail, lui donnant de l'aisance, supprimant la fatigue, en un mot, le premier appareil réalisant tous les desiderata techniques et hygiéniques.

L'appareil de MM. Blin et Blin est d'autant plus intéressant qu'il est simple, commode, pratique et peu coûteux. Depuis plus d'un an il fait ses preuves; la plupart des ouvrières de l'établissement en sont munies; sa mise en service a fait ressortir tous ses avantages sans révéler un seul défaut; les ouvrières déclarent qu'avec le « métier », sur lequel elles s'installent si confortablement, elles se trouvent moins fatiguées à la fin de la journée qu'elles ne l'étaient précédemment au bout de la deuxième heure de travail; elles se refusent catégoriquement, aujourd'hui, à travailler autrement qu'avec le métier.

La photographie ci-après représente l'appareil; A est un plancher en bois sur lequel l'ouvrière pose son siège; c'est le socle qui donne la stabilité à l'appareil. Sur cette plate-forme est fixé un arceau B en tube de fer ou d'acier.

A la partie supérieure de cet arceau une double douille C maintient la tige D d'une deuxième douille E. A son tour la douille E maintient par la tige F, la table coussin G destinée à supporter entièrement la pièce à rentrayer. La table G présente la forme d'un V sur les branches g et g' duquel l'ouvrière peut appuyer les avant-bras et les coudes afin d'éviter ainsi toute fatigue.

La double douille pouvant tourner autour de l'axe horizontal constitué par la partie supérieure de l'arceau, la table G pouvant tourner dans la douille E

suivant l'axe verticale de sa tige F, la tige D pouvant avancer ou reculer dans la double douille C; enfin, la tige F pouvant descendre ou monter dans la douille E, il en résulte que la table G peut prendre toutes les positions et s'adapter à toutes les tailles. Les vis de pression v v' et v'' maintiennent solidement l'appareil dans la position choisie.

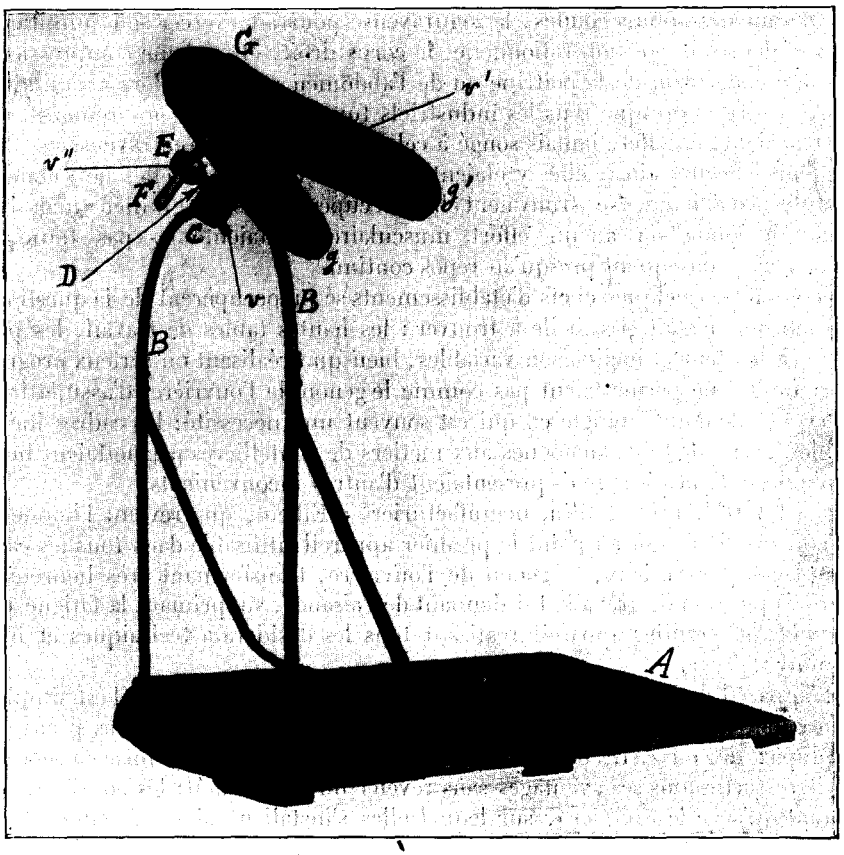


Fig. 6. — Appareil à rentrayer de MM. Blin et Blin.

La photographie ci-après représente une rentrayeuse travaillant avec l'appareil de MM. Blin et Blin.

Si l'on se reporte à la figure n° 4 qui montre l'ancienne position de travail de la même ouvrière, on se rend tout de suite compte du grand progrès hygiénique réalisé par le métier à rentrayer.

Une conséquence inespérée de l'adoption des métiers à rentrayer est l'affluence considérable des demandes d'emploi qui parviennent à la maison Blin et Blin : quantité de rentrayeuses demandent maintenant à s'y faire embaucher. Comme tous leurs confrères, MM. Blin et Blin éprouvaient autrefois les plus

grandes difficultés à recruter des apprenties ; aujourd'hui, ils se voient forcés d'en refuser tous les jours.

Fig. 7. — Rentrayeuse munie de son métier.

Devant de si bonnes dispositions, ces industriels se sont décidés à annexer un atelier-école à leur établissement. Là, sous la direction d'une maîtresse-ouvrière qui rectifie les positions et veille tout spécialement à la correction de

l'attitude, une vingtaine de fillettes, pourvues d'appareils, apprennent tous les secrets et tous les tours de mains de la profession.

Fig. 8. — Apprentie rentrayeuse travaillant avec l'appareil Blin et Blin.

Stimulés par ce succès, une partie des fabricants adoptent ou se disposent à adopter les métiers à rentrayer.

C. *Variation du travail.* — Afin de diminuer encore les conséquences funestes de l'attitude professionnelle, la variation du travail serait d'autant plus désirable qu'elle n'entraînerait aucune dépense.

Dans la plupart des établissements la visite des pièces et l'*emplumage* (1) sont faits par la contremaîtresse ou par des ouvrières spécialistes. Les défauts mis en évidence, sont ensuite réparés par les rentrayeuses qui, toujours assises et continuellement penchées sur leur pièce, ne changent jamais de position.

Fig. 9. — Vue d'un atelier où s'effectue le travail à la perche.

Dans quelques maisons, la rentrayeuse procède elle-même à la visite, à l'emplumage et aux réparations. La visite et l'emplumage s'effectuent généralement debout et à la perche. La pièce passe sur un rouleau ou une perche fixée au plafond et se déroule verticalement devant l'ouvrière; avec cette façon d'opérer, la station assise n'est pas continue et la succession des travaux permet une heureuse alternance de positions; elle est des plus recommandables.

---

(1) L'emplumage est l'opération qui consiste à rechercher les défauts de la pièce et à marquer ostensiblement leurs emplacements à l'aide d'un brin de laine de couleur voyante que l'on pique dans la pièce à l'aide d'une aiguille.

III. Mesures qui incombent à l'ouvrière.

Indépendamment des mesures ci-dessus qui incombent à l'industriel, les ouvrières ont à leur disposition un certain nombre de moyens préventifs et curatifs fort simples.

A. *Exercices physiques, gymnastique rationnelle.* — Au nombre de ces moyens figurent les exercices physiques et la gymnastique rationnelle qu'on ne saurait trop conseiller.

Malheureusement, les occupations de l'ouvrière mariée ne finissent pas en même temps que le travail en fabrique. Rentrée au foyer, elle doit encore préparer les repas, vaquer aux soins du ménage et, si elle est mère, s'occuper des enfants; elle n'aura donc que bien rarement le temps de se livrer à la gymnastique rationnelle que nécessiterait l'exercice de sa profsssion; la jeune fille, elle-même, fatiguée de sa journée, n'aura pas non plus beaucoup de goût pour se livrer aux exercices méthodiques, en sorte qu'il semble paradoxal de recommander aux travailleurs ce mode de réaction.

Toutefois, signalons que dans le but de remédier aux inconvénients du travail sédentaire des ouvrières de fabrique, la plus importante société de gymnastique d'Elbeuf, encouragée par son président qui est en même temps un grand industriel, vient de créer une section de gymnastique féminine.

Cette section, déjà fort suivie, promet de rendre de grands services aux ouvrières de plus en plus nombreuses qui assistent régulièrement à ses trois séances hebdomadaires. Les rentrayeuses, particulièrement assidues, se montrent très satisfaites du bien-être qu'elles éprouvent à la suite des séances de gymnastique, elles finissent par comprendre l'heureuse influence des exercices rationnels et méthodiques sur leur organisme ou leur santé et, dans leur enthousiasme, elles ne manquent pas d'entraîner avec elles de nouvelles adhérentes.

Le manque d'exercice, en effet, contribue puissamment à aggraver les effets des attitudes vicieuses. Les muscles non exercés perdent leur élasticité et leur vigueur, ils se relâchent ou s'atrophient et deviennent incapables de réagir contre les déformations ou d'entrer en scène en temps opportun. Les exercices de gymnastique raisonnés, en particulier les divers exercices d'assouplissement la gymnastique suédoise, la marche, en un mot, tout ce qui tend à assurer le développement synergique des muscles et à entretenir la statique musculaire doit être recommandé à l'ouvrière rentrayeuse.

Les déformations du tronc peuvent être combattues par deux ordres de procédés : les moyens mécaniques (corsets) et les exercices gymnastiques. Les corsets, toujours coûteux, auraient dans la circonstance peu d'action, ils seraient de plus une gêne considérable dans le travail et une source d'autres troubles par suite de la compression qu'ils détermineraient. Les exercices de gymnastique raisonnés constituent donc le véritable mode de traitement; ils peuvent se diviser en deux classes : mouvements passifs de redressement à l'aide d'appareils de traction ou de suspension, exercices d'extension en position horizontale sur un plan dur.

La cage thoracique sera conservée en bonne forme par les mouvements d'ouverture horizontale des bras qui déterminent l'expansion de la poitrine en largeur, les mouvements verticaux des bras avec ou sans flexion qui déterminent l'expansion de la poitrine en hauteur et développent en même temps les muscles grands pectoraux, grands dorsaux et trapèze.

Le bon fonctionnement des organes tels que l'estomac ou l'intestin dépend dans une large mesure du bon fonctionnement de certains muscles tels que le grand droit de l'abdomen, les grands obliques de l'abdomen, le grand dentelé et les tuniques musculaires stomacale et intestinale. L'énergie de ces muscles sera maintenue et développée malgré le travail professionnel par la gymnastique générale et principalement par les mouvements de flexion du corps en avant, à droite et à gauche, par des mouvements de rotation du buste, le bassin restant fixe, etc.

B. *Hygiène individuelle, soins personnels.* — Enfin, les précautions que prendront les rentrayeuses d'éviter la promiscuité et le conctact des sujets tuberculeux, les soins qu'elles prendront de ne point échanger leurs vêtements ou les objets de toilette, d'éviter les excès de toutes sortes, surtout ceux des boissons alcooliques, la propreté corporelle, celle du foyer, les soins personnels, le régime alimentaire bien compris, en un mot, l'hygiène individuelle et générale contribuera à préserver leur santé.

NOTE

SUR LES ACCIDENTS DU TRAVAIL

CAUSÉS

PAR L'EMPLOI DES MACHINES À BATTRE LES GRAINS,

PAR M. **FAUQUET,**

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL À NIORT.

La loi du 30 juin 1899, qui a étendu la législation sur les accidents du travail « aux accidents occasionnés par l'emploi de machines agricoles mues par des moteurs inanimés », a visé principalement la réparation des accidents dont sont victimes les ouvriers occupés au battage mécanique des grains.

Ces accidents sont fréquents et graves; il nous a semblé utile de rechercher dans quelle mesure ils pourraient être évités. Nous avons pris comme base de notre étude les avis de déclaration d'accident qui ont été transmis au Service par les mairies des Deux-Sèvres et de la Vendée, pendant ces quatre dernières années (1905-1908). Nous avons complété notre enquête personnelle — nécessairement limitée à un champ d'observation peu étendu — par l'examen des statistiques d'ensemble publiées en Allemagne et en Autriche (1).

Les entrepreneurs de battage n'ont généralement pas — en dehors du chauffeur-mécanicien — un personnel qui leur soit propre. Les ouvriers occupés par eux sont recrutés, le plus souvent, parmi les journaliers et domestiques des cultivateurs dont ils entreprennent de battre les récoltes. L'inexpérience, l'imprudence de ce personnel improvisé, expliquent, dans une certaine mesure, la fréquence des accidents de battage : mais l'examen détaillé des circonstances dans lesquelles ces accidents se produisent, nous montrera qu'il existe, à côté des facteurs personnels, des causes permanentes d'insécurité qu'un meilleur aménagement du matériel employé permettrait le

---

(1) *Les accidents du travail dans l'agriculture, d'après la statistique allemande,* par Ed. Fuster, Paris 1907. Fasc. n° 26 des publ. de la Dir. de l'Ass. et de la Prév. sociales.

La statistique du risque professionnel et les enquêtes autrichiennes, par Ed. Fuster, Paris 1907. Fasc. n° 25 des publ. de la Dir. de l'Ass. et de la Prév. sociales.

plus souvent d'éliminer. Nous serons ainsi amené à demander à des prescriptions réglementaires la protection du personnel des entreprises de battage. L'insouciance habituelle, la témérité fréquente de ce personnel rendent plus pressante la nécessité de cette protection.

Description sommaire du matériel de battage.

Le matériel d'une entreprise de battage se compose d'un moteur — généralement une locomobile à vapeur — et d'une machine à battre ou « batteuse » prolongée le plus souvent par un « monte-paille ».

L'organe principal de la batteuse est le « cylindre batteur » ou « tambour » que complète un « contre-batteur ».

Le batteur est constitué par un bâti cylindrique muni, suivant ses génératrices, de 10 ou 12 « battes » destinées à frapper les épis et à en faire sortir les grains. Le contre-batteur, en forme de grille demi-cylindrique, est fixé en face du moteur de façon à former sur son pourtour une sorte de couloir curviligne par lequel passent les épis.

L'arbre du batteur est animé d'une vitesse de 1,000 à 1,500 tours à la minute. Son axe est disposé, suivant la largeur de la machine, au-dessous de l'ouverture ménagée dans le plancher de la plate-forme pour l'introduction des gerbes. Les épis, poussées dans cette ouverture par l'ouvrier « engreneur », sont entraînés entre le batteur et le contre-batteur, puis rejetés sur les « secoueurs ».

Les secoueurs sont formés de larges lattes parallèles ou « volets » placés horizontalement dans le sens de la longueur de la machine. Ces volets, reliés à un ou deux arbres coudés, en reçoivent un mouvement de sassement qui a pour effet de dégager complètement les grains et de conduire la paille jusqu'à l'extrémité de la machine. Les grains traversent le contre-batteur et les secoueurs et sont reçus sur des trémies, disposées le plus souvent en plusieurs étages. Le vent d'un ventilateur soufflant sous ces trémies, chasse les petites pailles, les « balles », et autres poussières légères.

Dans presque toutes les batteuses, un ou plusieurs appareils élévateurs (élévateurs centrifuges à palettes, ou chaînes à godets) remontent le grain à la partie supérieure de la machine, d'où il retombe dans divers appareils de nettoyage et de triage plus ou moins nombreux suivant le perfectionnement de la machine.

La paille rejetée par la machine est reçue, le plus souvent, sur un « monte-paille » composé essentiellement d'une courroie sans fin armée de crochets. Les axes des tambours qui actionnent cette courroie sont supportés par deux montants parallèles, de 6 à 7 mètres et plus de longueur, dont on peut faire varier l'inclinaison au fur et à mesure que le tas de paille s'élève.

Les secoueurs, les trémies, les ventilateurs, élévateurs et autres appareils, ainsi que le monte-paille, sont actionnés par l'intermédiaire de courroies disposées extérieurement sur les côtés de la machine. Ces courroies sont commandées directement ou indirectement par l'arbre du batteur qui reçoit son mouvement de la courroie motrice.

Causes des accidents.

Le Service a reçu des mairies des Deux-Sèvres et de la Vendée, pendant ces quatre dernières années, 192 avis de déclaration concernant des accidents survenus pendant le battage des grains.

Ces accidents ont entraîné la mort dans 14 cas et des incapacités permanentes dans 19 autres cas. Il est permis de penser qu'un certain nombre d'accidents ont eu des suites définitives plus graves que celles qui étaient prévues au moment où les déclarations ont été faites. Dans 9 cas dont les suites ne nous sont pas connues, le certificat médical réservait le pronostic en raison de la gravité des blessures.

L'âge des victimes n'est pas toujours indiqué par les déclarations. Treize d'entre elles toutefois indiquaient que la victime avait moins de 18 ans (3 morts et 2 incapacités permanentes).

Les causes des accidents sont énumérées dans le tableau suivant :

CAUSES DES ACCIDENTS.	MORTS.	INCAPACITÉS PERMANENTES.	INCAPACITÉS TEMPORAIRES.	SUITES INCONNUES.	TOTAUX.	LÉSIONS les plus FRÉQUENTES.	ACCIDENTS survenus À DES ENFANTS.
Transport et mise en place du matériel	1	2	17*c*	1	21	Doigts, 5 ; jambes, 9.	(*c*) 1 enfant de 15 ans.
Explosions de chaudières, jets de vapeur	1*a*	1	10	–	12	.....	(*a*) 15 ans.
Nettoyage et graissage du moteur en marche	–	–	8	–	8	Doigts, 5.	
Courroie motrice	–	2*b*	13*c*	–	15	.....	(*b*) 12 ans. (*c*) 14 et 16 ans.
Courroies diverses	–	2*b*	10*c*	–	12	.....	(*b*) 17 ans. (*c*) 16 ans.
Palettes ou godets de l'élévateur	–	2	8	1	11	Doigts, 10.	
Autres organes (ventilateur, monte-paille, etc.)	–	2	10	1	13		
Accidents survenus au personnel occupé sur la plate-forme :							
Chute ou entraînement dans le batteur	10*a*	18	7	2	37	Doigts, 5; main et bras, 23; jambes, 9.	(*a*) 2 enfants de 14 ans.
Projection de grains ou de pierres.	–	–	3	–	3	Yeux. 3.	
Chutes du haut de la plate-forme sur le sol	1	–	12	–	13		
Accidents causés par la serpette du coupeur de liens	–	2	15*c*	–	17	Yeux, 2 ; doigts et main, 9 ; jambes, 6.	(*c*) 2 enfants de 17 ans.
Chutes diverses, du haut d'une échelle, etc	1	–	11*c*	3	15	.....	(*c*) 15 ans.
Causes diverses	–	–	10*c*	1	11	.....	(*c*) 16 ans.
Causes inconnues	–	–	4	–	4		
TOTAUX	14	31	138	9	192		13 enfants.

Deux chaudières ont fait explosion en 1907, tuant une personne et en blessant sept autres grièvement. L'imprudence, l'incapacité habituelle des chauffeurs chargés de conduire les moteurs dans les entreprises de battage est de notoriété publique. Le calage des soupapes, le défaut de surveillance du niveau d'eau (voire même l'absence de niveau d'eau et de manomètre) sont des faits fréquents.

Peut-être y aurait-il lieu d'exiger des mécaniciens des entreprises de battage qu'ils fassent la preuve d'un minimum de connaissances professionnelles? (1)

Les organes mécaniques du moteur et de la batteuse et les transmissions ont causé 51 accidents (non compris les 40 accidents dus au batteur, dont nous parlerons plus loin). La plupart des déclarations indiquent que la victime était occupée, pendant la marche de la machine, soit au graissage ou au nettoyage, soit au maniement des courroies. L'une des déclarations précise même que la victime a été blessée « en relevant la courroie du monte-paille au moment où la machine était en vitesse, *ce qui se fait habituellement* »!

Aucun dispositif protecteur, aucune mesure de sécurité ne vient diminuer le danger de ces opérations souvent confiées à des enfants. Cinq enfants ont été victimes d'accidents causés par les courroies; l'un d'eux (14 ans) « en remettant la courroie *motrice* sur sa poulie ».

La courroie motrice qui traverse l'espace de 4 à 6 mètres qui sépare le moteur de la batteuse, n'est jamais isolée par des barrières de protection. Cette mesure de sécurité serait pourtant commandée par l'imprudence excessive du personnel employé. Plusieurs déclarations n'indiquent-elles pas que l'ouvrier passait sous la courroie motrice avec sa fourche sur l'épaule!

Le personnel qui travaille sur la plate-forme de la batteuse reçoit les gerbes, en coupe les liens, étend les épis en nappe régulière et les introduit dans le batteur. Ce personnel est fréquemment victime d'accidents d'une gravité extrême (70 accidents sur 192, dont 11 morts et 18 incapacités permanentes).

La plate-forme, située à 3 mètres environ au-dessus du sol, n'est jamais entourée de garde-corps. Son plancher est rendu glissant par la sécheresse et le frottement des gerbes; parfois il a été réparé en plusieurs endroits avec des feuilles de tôle. Des tablettes mobiles augmentent la largeur de la plate-forme sur les deux côtés de la batteuse, mais il arrive souvent que ces tablettes, mal assujetties ou d'une épaisseur trop faible, ne présentent pas une

---

(1) Cf. *Proposition de loi concernant la réglementation de la profession de chauffeur mécanicien dans l'industrie...*, présentée par M. Charonnat, député, le 4 juin 1907, renvoyée à la Commission du Travail (Doc. parl. *J. O.*, p. 430). Une première proposition fut déposée par M. Charonnat, le 28 janvier 1904. La nouvelle proposition, pour tenir compte des objections soulevées par la Commission du Travail de la précédente législature, n'exige le diplôme de capacité que pour les chauffeurs mécaniciens préposés à la conduite des « machines et appareils à vapeur à haute pression timbrés à plus de 5 kilogrammes ». La proposition de M. Charonnat ne vise que l'industrie proprement dite. Si son principe était adopté, il serait utile de l'étendre à la conduite des moteurs des établissements commerciaux et *agricoles*.

résistance suffisante pour assurer la stabilité du personnel. Ces conditions défectueuses, auxquelles s'ajoute la trépidation intense qui secoue la machine, expliquent la fréquence des chutes du haut de la plate-forme sur le sol (12 accidents dont 1 mortel). On comprend également que les mouvements du coupeur de liens soient mal assurés et qu'il se blesse, ou blesse fréquemment ses voisins : 19 accidents dont deux incapacités permanentes (perte de l'œil).

Au milieu de la plate-forme, se trouve l'ouverture dans laquelle l'ouvrier « engreneur » introduit les épis jusqu'au contact du batteur. Cet organe est, pour le personnel placé sur la plate-forme, un constant danger de mutilations graves ou de mort. Tantôt, c'est l'ouvrier engreneur dont le bras est saisi et broyé. D'autres fois, l'un de ses aides fait un faux pas, son pied glisse dans l'ouverture du batteur. Nous avons relevé 37 accidents survenus dans ces conditions. Dans 10 cas, la mort a été immédiate ou a suivi l'amputation du bras ou de la cuisse (deux des victimes n'avaient que 14 ans). Dans 18 autres cas, la victime a survécu, mais est atteinte d'une incapacité permanente (perte, presque toujours totale, de l'usage d'un membre).

Or, ces accidents, d'une gravité extrême, pourraient être évités — on peut dire en totalité — par l'emploi de dispositifs protecteurs (1). La maison Albaret, de Paris, construisit, il y a une trentaine d'années, un appareil dit « engreneur automatique » qui recouvrait l'ouverture du batteur, et écartait, de ce côté, tout danger. Depuis, des appareils du même genre donnant, comme débit, des résultats plus satisfaisants, ont été établis par les maisons G. Guillot, d'Orléans; Henrich Lanz, de Mannheim; Ruston, Proctor et Cie (2). Ces appareils se composent soit d'un cylindre alimentaire, soit de râteaux aux mouvements diversements combinés, qui transmettent les gerbes au batteur. Nous donnerons quelques détails sur les appareils imaginés, pour leur propre usage, par deux entrepreneurs de battage: MM. Clochard, d'Antigny (Vendée), et M. Mouron, de Château-Renaud (Charente).

---

(1) D'après le tarif de risques à l'usage des établissements d'assurances en Autriche, la cotisation à payer par le chef d'entreprise est déterminée par un tant pour cent des salaires affecté d'un coefficient spécial pour chaque groupe d'industries ou d'exploitations. Ce coefficient peut varier de 1 à 100. En outre, les tarifs autrichiens distinguent dans chaque groupe trois catégories de danger (danger faible, danger moyen et danger considérable) d'après les conditions locales de chaque exploitation en particulier.

D'après le tarif de 1895, les « machines à battre » font partie de la 12e classe de risques (coefficient variant de 81 à 100), *mais l'emploi d'un « mécanisme protecteur à l'ouverture de chargement » fait ranger l'entreprise dans la 10e classe pour laquelle le coefficient de risque ne varie que de 53 à 64.*

Les tarifs ultérieurs ont maintenu comme caractéristique de danger faible pour les machines à battre « la protection suffisante ou l'automaticité de l'appareil d'alimentation. »

Les lois d'assurances ouvrières à l'étranger, par M. Bellom, tome II, p. 787 et 1847.

(2) Nous donnons ci-dessous la liste des brevets d'invention pour « engreneurs automatiques » pris dans ces dernières années :

Agriculture. Machines agricoles. — 353.825, 29 avril 1905, Éloi Rodolauss, France : Élévateur et engreneur automatique de gerbes. — 355.356, 19 juin 1905, Adrien Sommaire, France : Engreneur pour batteuse. — 361.600, 1er juillet 1905, Alexandre Laluque, France : Appareil engraineur automatique. — 6.356, 7 juin 1906, Adrien Sommaire, France : Engreneur pour batteuse (Addition au brevet 355.356 du 19 juin 1905). —

L'appareil de M. Mouron se compose d'un tablier mobile, garni de dents, disposé horizontalement en avant du cylindre-batteur. Un couvercle recouvre tout l'appareil : batteur et tablier, jusqu'à la partie du tablier la plus éloignée du batteur. Le personnel n'a plus besoin de se tenir sur la plate-forme : les gerbes sont jetées sur une tablette inclinée, d'où elles glissent sur le tablier mobile. Deux râteaux fixes, placés au-dessus du tablier, étendent les gerbes et permettent d'éviter tout encombrement du batteur.

M. Clochard arrive au même résultat en disposant sur la plate-forme, et en avant du batteur, un système de « secoueurs » semblable à celui qui, à l'intérieur, secoue la paille et la transporte depuis le batteur jusqu'à l'extrémité de la machine. Le mouvement de sassement des secoueurs *délie* les gerbes et les entraîne vers le batteur dont l'alimentation se trouve ainsi assurée d'une manière plus régulière qu'avec le travail à la main.

Le prix des engreneurs automatiques est peu élevé comparativement au prix total d'une machine à battre, et leur emploi permet de réaliser une économie de main-d'œuvre (1).

Bien peu d'entrepreneurs de battage ont, jusqu'à présent, muni leurs batteuses de ces appareils. La plupart, mal informés des dispositifs protecteurs qu'ils pourraient adopter, acceptent comme une fatalité — pénible à la vérité, mais n'engageant pas leur propre responsabilité — le risque qui menace leurs ouvriers. Il n'est pas permis d'espérer que l'usage des engreneurs automatiques puisse se généraliser, tant qu'il ne fera pas l'objet de prescriptions réglementaires impératives.

La grande vitesse de rotation du batteur peut amener son éclatement ou la rupture des boulons qui assujettissent les « battes » sur leur siège. Cet accident se produit assez fréquemment pour qu'il soit connu des intéressés, mais il est rare que des personnes se trouvent blessées. Le batteur est, en effet, entouré, sur plus des trois quarts de son pourtour, par le bâti de la machine et sa rupture ne produit généralement que des dégâts matériels. Nous n'avons relevé, comme dus à l'action centrifuge du batteur, que trois accidents provoqués par des projections de grains ou de pierres. La statistique allemande que nous analysons plus loin relève, à côté de 65 accidents dus à des grains ou à des pierres projetées par la machine, 16 accidents dus à des ruptures et projections de tambours et de roues.

368.942, 28 juillet 1906, Auguste CASSARD, à Aigrefeuille (Loire-Inférieure) : Engreneur automatique pour batteuse. — 377.955, 18 mai 1907, SOCIÉTÉ VIERZONNAISE DE CONSTRUCTION, à Vierzon (Cher) : Appareil engreneur automatique avec démêleur distributeur de gerbes. — 392.003, 12 septembre 1907, SOCIÉTÉ L. BOUTILLER et Cie, à Orléans : Appareil dit « engreneur » servant à l'alimentation automatique des machines à battre. — 389.754, 1er mai 1908, SOCIÉTÉ MENOT PÈRE et FILS et DENEUVILLE, représentant, 41, rue des Martyrs, Paris : Engreneur automatique pour machines à battre et autres appareils. — 387.785, 17 février 1908, THÉVENOT (P.), château de Rigny-Fontaine, à Gray (Haute-Saône) : Engreneur automatique rapide.

(1) D'après les renseignements qui nous ont été donnés par l'une des principales maisons de représentation de machines agricoles, la maison Pilter, de Paris, l'emploi des engreneurs automatiques serait assez répandu en Algérie, *en raison de la rareté de la main-d'œuvre.*

Statistique autrichienne.

La législation autrichienne sur les accidents s'applique aux exploitations agricoles qui font usage de moteurs ou de machines mues par des animaux. Les statistiques, très détaillées, publiées par le Gouvernement autrichien, nous permettront de comparer les dangers respectifs des batteuses mues par la vapeur et des batteuses mues par des manèges.

Les tableaux qui suivent réunissent les données que nous avons extraites de la statistique quinquennale pour 1897-1901 (1).

TABLEAU I. — (*Nombres absolus.*)

CAUSES DES ACCIDENTS.	BATTEURES à vapeur.	BATTEUSES avec autres moteurs.	TOTAUX.	MORTS.	INCAPACITÉS permanentes.	INCAPACITÉS temporaires. (1)	LÉSIONS les plus fréquentes.
Chutes dans les tambours.....	94	»	94	25	67	2	Jambes et pieds, 81.
Autres accidents dus aux tambours	67	179	246	9	141	96	Doigts, 152 ; mains et bras, 78 ; jambes, 19.
Roues dentées et parties mobiles.....	56	223	279	4	134	141	Doigts, 212 ; mains et bras, 37 ; jambes, 16.
Pierres, grains projetés par les machines.....	»	»	46	»	34	12	Yeux, 44.
Autres causes.....	»	»	1,046	41	483	522	
Totaux.....	687	1,024	1,711	79	869	773	

(1) Incapacités temporaires de plus de *quatre semaines*.

Les batteuses mues par des manèges sont de petites dimensions et n'obligent pas le personnel à occuper une position élevée au-dessus du batteur. Aussi, toutes les chutes dans les tambours se rattachent à l'emploi des batteuses mues par la vapeur : ces chutes ont causé un tiers des accidents mortels. Par contre, dans les batteuses à manèges, l'ouvrier chargé de pousser les gerbes est plus fréquemment victime d'accidents intéressant les doigts et parfois la main ou le bras.

La vitesse de rotation du tambour, dans les batteuses à manèges, est obtenue au moyen d'engrenages multiplicateurs. Le défaut de protection de ces engrenages est responsable d'accidents en nombre assez élevé.

(1) *La statistique du risque professionnel et les enquêtes autrichiennes*, par Édouard Fuster.

TABLEAU II. — (*Nombre d'accidents pour 10,000* Vollarbeiter. (1)

CATÉGORIES D'EXPLOITATION.	ENSEMBLE des ACCIDENTS.	MORTS.	INCAPACITÉS permanentes.	INCAPACITÉS temporaires. (1)
Batteuses avec moteur à vapeur	213	17	105	91
Batteuses avec autres moteurs (manèges, etc.)	125	3	64	59
Ensemble des entreprises industrielles ou autres assujetties à l'assurance	*154,5*	*6,3*	*58,3*	*89,9*

(1) Incapacités temporaires de plus de *quatre semaines*.

Les renseignements que contient le tableau II et que, seule, la statistique autrichienne pouvait nous donner, sont particulièrement instructifs. Les chiffres de ce tableau font, en effet, ressortir, d'une manière précise et rigoureuse, le danger extrême des machines à battre mues par des moteurs à vapeur.

Nous voyons, en effet, que, *pour un même nombre de journées de travail*, les batteuses à vapeur ont causé 213 accidents, contre 125 seulement causés par les batteuses à manège.

Comparé au risque observé dans l'ensemble des entreprises assujetties à l'assurance, le risque qui résulte de l'emploi des batteuses à manège apparaît comme un peu inférieur au risque moyen. Au contraire, nous trouvons, toujours pour le même nombre de journées de travail, 213 accidents dans l'emploi des machines à battre mues par la vapeur contre 154,5 observés dans l'ensemble des entreprises, et l'écart provient presque en totalité du nombre élevé des incapacités permanentes et des accidents mortels : le risque de mutilation est deux fois environ et le risque de mort trois fois plus grand dans les entreprises de battage à vapeur.

Statistique allemande. — Règlements des corporations d'assurances.

La statistique allemande, pour 1901, relève 5,609 accidents (2) causés, dans l'agriculture, par l'emploi des machines : 291 accidents dus aux moteurs, 353 aux transmissions et 4,834 aux machines-outils (mues par un moteur, les animaux ou la main).

(1) Unité ouvrière de 300 jours par an.

(2) Non compris les accidents n'ayant entraîné qu'une incapacité temporaire d'une durée inférieure à *treize semaines*.

Les accidents dus aux machines-outils agricoles se décomposent comme suit :

Batteuses.....	1,297 accidents (1) [mortels dans 3.39 p. o/o des cas].
Hacheuses à fourrages...	1,777 accidents (2) [mortels dans 0.96 p. o/o des cas].
Autres machines à fourrages (hacheuses diverses, charrues, herses, etc.).	1,760
TOTAL.....	4,834 accidents (mortels dans 2.17 p. o/o des cas).

En ce qui concerne les accidents dus aux batteuses, la statistique allemande relève les causes suivantes dont les fréquences relatives rappellent celles que nous avons déjà observées :

112 accidents pendant le montage, l'essai, la mise en marche, etc., de la machine; 138 accidents pendant le transport ou le changement de place de la machine;

19 accidents dus aux transmissions; 14 accidents à des ouvriers qui ont voulu arrêter les batteuses par les roues dentées; 89 accidents pendant le graissage; 122 accidents pendant le nettoyage ou l'enlèvement de la paille; 61 accidents dus à l'enlèvement du grain; 46 accidents en montant (ou en descendant) sur les machines;

47 accidents en déliant les gerbes ou en les présentant aux batteuses (dont 30 chutes dans le tambour); 416 accidents pendant la mise des gerbes dans la machine (268 mains prises); 65 accidents dus à des grains ou à des pierres projetées par les machines; 16 accidents dus à des ruptures et projections de tambours et de roues.

Les accidents dus aux machines (moteurs, batteuses, hacheuses, etc.) représentent 9.85 p. o/o de l'ensemble des accidents de toute sorte observés dans l'agriculture. Cette proportion, bien que plus faible que celle observée dans l'industrie, paraît excessive, eu égard au moindre développement du machinisme dans l'agriculture. Les auteurs de la statistique allemande pensent que la rédaction de règlements préventifs sévères s'impose, d'autant plus que, d'après leur estimation, 39 p. o/o des accidents dus aux machines s'expliquent par l'absence de dispositifs protecteurs. Ils sont persuadés qu'il existe ou que l'on peut fabriquer des dispositifs protecteurs peu coûteux et pratiques, aisément réparables par le forgeron de village.

La statistique allemande dont nous venons d'indiquer les conclusions (3) a été publiée en 1904. D'après le rapport de l'Office impérial des assurances

---

(1) Dont 75 accidents dus aux batteuses à main et 35 aux batteuses à manège.

(2) La statistique autrichienne signale également les hacheuses à fourrages comme une cause d'accidents très fréquents. Les accidents sont rarement mortels, mais produisent souvent des mutilations des doigts et parfois des mains et des bras.

Pour 10,000 vollarbeiter dans l'emploi des hacheuses à fourrage, la statistique autrichienne constate 449 accidents dont 173 incapacités temporaires de plus de 4 semaines, 269 incapacités permanentes et 7,5 accidents mortels.

(3) D'après M. Ed. Furster. — *Les accidents du travail dans l'agriculture, d'après la statistique allemande*, p. 31.

pour 1905, les corporations d'assurances agricoles s'occupent activement de la mise en vigueur d'arrêtés préventifs contre les accidents (1).

Nous reproduisons ci-après quelques extraits des prescriptions approuvées par l'Office impérial des assurances pour la prévention des accidents causés par les machines à battre (2).

I. Prescriptions à l'usage des exploitants.

Art. 1er. — N'embaucher comme surveillants, mécaniciens, chauffeurs, diviseurs de gerbes, metteurs et botteleurs, que des personnes tempérantes et de tout repos, à instruire, d'ailleurs, exactement de leur travail particulier.

Art. 2. — Exclure des besognes effectuées par les machines mêmes et dans leur voisinage ..... *les enfants* et toutes personnes *au-dessous de 16 ans.*

Art. 3. — Tenir la main à ce que les ouvriers qui ont affaire à proximité immédiate des machines, portent des *vêtements serrés au corps* et des chaussures tenant bien aux pieds.....

Les épis ne doivent être mis dans la batterie que par des personnes du *sexe masculin.*

Art. 6. — Fixer, pour permettre de monter en toute sécurité sur la batterie et surveiller le fonctionnement de certaines parties, des *échelles suffisamment longues*, des marchepieds, des linteaux de butée et des poignées. Prendre ces précautions spécialement pour les besoins de la surveillance du coussinet de l'arbre du tambour par le mécanicien.

Art. 7. — *Entourer les organes de la batteuse*, animés extérieurement d'un mouvement rapide de rotation, comme par exemple les roues, poulies, courroies, etc., de telle manière qu'ils n'offrent aucun danger pour les soigneurs prenant les précautions ordinaires; en particulier, supprimer ou noyer les vis et clavettes saillantes, mais toutefois sans gêner par les entourages adoptés, la surveillance minutieuse des machines pendant la marche.

Art. 8. — *Les dispositifs de protection adaptés aux batteuses tendront principalement à empêcher le plus sûrement possible que les travailleurs ne soient agrippés par les tambours batteurs et l'appareil botteleur.....* Sur le chariot portant la batteuse, *l'espace affecté aux ouvriers sera clos de toute part par un entourage* qui empêche le monde de tomber, dans la mesure cependant où la manutention jusqu'à la machine du grain à battre ne s'en trouve point gênée.

Art. 10. — Limiter au strict nécessaire le graissage pendant la marche, et par suite employer, partout où c'est possible, des *boîtes à graisse* ou des *graisseurs automatiques.*

Art. 11. — *Barrer sur les deux côtés l'espace s'étendant entre la locomobile et le chariot de la batteuse* et que traverse la courroie maîtresse, par des cordes ou une palissade, de sorte que personne ne puisse venir au contact de ladite courroie.

.....

(1) On sait qu'en Allemagne, l'assurance contre les accidents est obligatoire et qu'elle a pour organes des mutualités patronales appelées « corporations d'assurances ». Ces corporations sont autorisées par la loi à édicter des règlements pour préciser les obligations des patrons et des ouvriers, en matière de prévention des accidents. Ces règlements doivent être approuvés par l'Office impérial des assurances. Les représentants des ouvriers doivent avoir été consultés pour leur élaboration. Ces règlements complètent en les spécialisant les prescriptions relatives à la sécurité imposées par le Code industriel et les arrêtés pris par l'autorité publique pour assurer son exécution.

(2) Extraits des prescriptions émanées de la Corporation des travaux de forge. (*Bulletin de l'Office international du travail*, 1903, p. 540.)

Pénalité. — ART. 16. — Les membres de la corporation enfreignant les prescriptions précédentes peuvent être frappés d'une amende jusqu'à 1,000 marks ou rangés avec leurs exploitations dans une classe supérieure de risques, ou encore taxés, si elles se trouvent déjà dans la classe de risques la plus élevée, de droits additionnels pouvant atteindre le double des cotisations (art. 112 et 116 de la loi du 30 juin 1900 sur l'assurance contre les accidents).

II. PRESCRIPTIONS À L'ADRESSE DES OUVRIERS.

.....

ART. 24. — Défense rigoureuse est faite aux ouvriers de mettre de côté ou de ne pas employer les dispositifs de protection.

.....

ART. 28. — Ne monter les diverses courroies que pendant l'arrêt de la machine à vapeur. Tous les travailleurs qui ne participent pas directement à cette opération, se tiendront pendant sa durée à l'écart des parties mobiles de la machine.

Avant de monter la courroie, bien fermer la soupape de la vapeur. Ouvrir les robinets purgeurs des cylindres à vapeur et donner un tour à la machine à la main.

ART. 29. — Avant d'actionner la machine à vapeur, graisser tous les coussinets, monter toutes les courroies sur les poulies.....

.....

Pénalité. — Les assurés contrevenant aux présentes prescriptions peuvent être frappés d'une amende jusqu'à 6 marks, qui est fixée par le bureau de la Caisse de maladie annexée à l'établissement, ou à défaut, par l'autorité de police locale. Le produit des amendes est versé à la Caisse de maladie de l'établissement ou à défaut à la Caisse communale.

Législation anglaise.

La protection légale du personnel occupé au service des machines à battre est apparue, en Angleterre, comme aussi nécessaire que la protection des ouvriers exposés aux dangers du machinisme industriel.

La loi du 16 avril 1878 sur la prévention des accidents causés par les machines à battre les grains (1), prescrit que le cylindre-batteur et l'ouverture d'alimentation doivent être entourés d'appareils protecteurs pendant le travail de la machine.

Les contraventions — punies d'amendes qui peuvent s'élever jusqu'à cinq livres — peuvent être relevées non seulement contre le propriétaire de la machine ou celui pour l'usage ou au profit de qui elle fonctionne, mais aussi contre le conducteur de la machine et contre toute personne convaincue d'avoir déplacé, pendant le travail de la machine, les appareils protecteurs.

---

(1) La traduction française de cette loi se trouve dans l'*Annuaire de législation étrangère, 1878.*

CONCLUSION.

La législation française n'a pas associé d'une façon étroite comme l'a fait la législation allemande, la réparation et la prévention des accidents, mais des prescriptions analogues à celles qui sont imposées par les « corporations d'assurances » — interdiction de l'emploi des enfants à certains postes dangereux, isolement du moteur et des transmissions, prescriptions concernant le maniement des courroies, le graissage, la réparation et le nettoyage des organes mécaniques, dispositifs protecteurs, notamment pour les organes tournant à grande vitesse — peuvent être demandées à notre législation spéciale sur la sécurité des travailleurs.

Saisie de la question des accidents de battage, la Commission départementale du travail de la Vendée a adopté le vœu suivant : « Que la loi sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs (loi de 1893-1903) et les mesures de sécurité visant les enfants, prévues par la loi du 2 novembre 1892, soient étendues aux exploitations ou parties d'exploitations agricoles dans lesquelles il est fait usage de moteurs inanimés et notamment aux entreprises de battage ». La Commission des Deux-Sèvres a adopté le même vœu en l'étendant « aux exploitations agricoles dans lesquelles il est fait usage d'appareils mécaniques quels qu'ils soient » (1).

Plusieurs raisons nous paraissent recommander, de préférence, la formule adoptée par la Commission de la Vendée.

En premier lieu, cette formule, empruntée au texte très précis de la loi du 30 juin 1899, a l'avantage de solliciter le législateur à étendre le champ d'application de la législation préventive à des exploitations qui, dès la mise en vigueur du régime de réparation des accidents du travail, furent assimilées aux entreprises industrielles.

D'autre part, l'application des lois sur la sécurité des travailleurs aux exploitations déjà soumises à la loi du 30 juin 1899, en tant qu'exploitations faisant usage de moteurs inanimés, ne semble pas devoir soulever pratiquement de difficultés sérieuses. Ces exploitations ne sont-elles pas déjà assujetties au contrôle du Service de l'Inspection en ce qui concerne la déclaration des accidents, et au contrôle du Service des mines pour l'application des règlements sur les appareils à vapeur?

Enfin, nous avons vu, au cours de cet exposé, que le risque d'accidents graves était incomparablement plus élevé dans l'emploi des machines mues par la vapeur. Il y aurait sans doute lieu de limiter l'action du Service au contrôle des entreprises dans lesquelles la nécessité de la protection des travailleurs par des dispositions réglementaires apparaît comme plus particulièrement urgente.

---

(1) Commission de la Vendée, séance du 20 novembre 1907. Commission des Deux-Sèvres, séance du 20 novembre 1907. Les Commissions départementales du travail des Côtes-du-Nord et de la Loire-Inférieure ont émis en 1907 des vœux semblables.

NOTE

SUR UN PROCÉDÉ DE CARBACIDOMÉTRIE,

PAR M. **CAUBET**,

INSPECTEUR DÉPARTEMENTAL À CLERMONT-FERRAND.

On sait que la viciation de l'air est une fonction croissante de sa teneur en acide carbonique d'origine respiratoire. On sait aussi que les hygiénistes considèrent comme impropre à la respiration un air qui renferme plus de $\frac{1}{1,000}$ de son volume de gaz carbonique. Il est donc utile de pouvoir facilement reconnaître si, dans un local habité, cette teneur *pessima* est dépassée ou non, et de pouvoir ainsi dire si l'air est insalubre ou salubre.

A cet effet, nous employons un procédé qui, sans donner une précision absolue (1), fournit des indications suffisamment exactes. La méthode que nous allons décrire est inspirée des procédés de Pettenkoffer, de Wolpert, de Lévy et Pécoul. Elle présente quelques avantages obtenus grâce à l'emploi d'un système spécial de fermeture de l'appareil et d'un certain mode d'introduction du réactif.

Principe. — Soit V^{cc} le volume d'air sur lequel on opérera. Supposons que cet air soit impropre à la respiration, c'est-à-dire qu'il renferme un volume d'anhydride carbonique $v = \frac{V}{1,000}$. On peut calculer le poids p de carbonate de soude anhydre nécessaire et suffisant pour absorber le volume v de gaz carbonique; la formule

$$CO^3\,Na^2 + H^2\,O + CO^2 = 2\,CO^3\,Na\,H$$

montre que pour absorber 22 lit. 200 d'acide carbonique (volume moléculaire) il faut 105 gr. 83 de carbonate anhydre (poids moléculaire); une règle de trois simple nous donne

$$p = 0 \text{ gr. } 000,004,767 \times V$$

Ceci posé, on opérera de la façon suivante : Dans un flacon de verre on

---

(1) Nous négligeons les corrections de température et de pression; nous supposons toutes les mesures faites à la température de 15°.

introduira d'abord un volume V de l'air à expertiser; puis on y introduira un petit tube à essai renfermant un centimètre cube d'une dissolution de carbonate de soude légèrement colorée par de la phénolphtaléine et dont le titre est tel que ce centicube de dissolution renferme précisément le poids p de carbonate anhydre. Cela fait, on fermera hermétiquement le flacon, on y répandra le contenu du tube à essai et on agitera.

L'air du flacon renfermant un volume $\frac{V}{1,000}$ de gaz carbonique, les p grammes de carbonate seront exactement transformés en bicarbonate et la solution sera décolorée. On en déduit:

1° *A fortiori,* la transformation du carbonate aurait été complète et la décoloration aurait été produite, si le volume d'anhydride carbonique avait été supérieur à $\frac{V}{1,000}$, (teneur supérieure à $\frac{1}{1,000}$, air insalubre).

2° Au contraire, la transformation du carbonate aurait été incomplète, et la solution aurait conservé sa coloration, si le volume de gaz carbonique avait été inférieur à $\frac{V}{1,000}$, (teneur inférieure à $\frac{1}{1,000}$, air salubre).

Construction et jaugeage de l'appareil. — Ce principe est d'ailleurs facile à réaliser.

On se procure un tube à essai, en verre assez épais, d'environ 5 millimètres de diamètre intérieur et 7 à 8 centimètres de longueur. On jauge ce tube et l'on marque un trait de repère au niveau qui correspond à un centimètre cube.

D'autre part, on se procure un flacon en verre blanc fermé par un *bouchon à canette* (bouchon en porcelaine, rondelle en caoutchouc, armature-ressort en fil de fer). Après y avoir introduit le tube à essai, on jauge soigneusement le volume intérieur du flacon; on retranche un centicube (volume de la dissolution alcaline qui sera introduite au moment des essais carbacidométriques). On obtient ainsi un volume V^{cc}; c'est la constante de notre appareil; c'est, comme nous le verrons bientôt, le volume d'air que nous isolerons dans notre flacon et sur lequel nous procéderons aux essais.

Préparation de la solution. — V étant connu en centimètres cubes, il nous est facile de préparer la dissolution de carbonate qui nous servira constamment dans nos essais. Nous voulons, avons-nous dit, qu'un centimètre cube de cette liqueur renferme un poids de carbonate de soude anhydre donné par la formule :

$$p = 0 \text{ gr. } 000,004,767 \times V$$

qui nous donne la valeur de p en grammes.

Nous préparerons donc notre solution de la façon suivante (assez semblable à celle de Wolpert) :

Carbonate de soude anhydre (1).....	$500 \times p$ grammes.
Eau distillée.....x.....	50 centicubes.
Alcool q. s. pour faire.....	100 centicubes.

Nous conserverons cette liqueur dans un flacon bien bouché, à l'abri de l'air, (on fait le plein à l'aide de billes en verre bien propres que vendent les marchands de produits photographiques).

Nous pouvons maintenant préparer le réactif que nous emporterons sur les lieux à expertise. Prenons 10 centicubes de la solution ci-dessus; étendons les jusqu'à 50 centicubes avec de l'eau distillée et colorons très légèrement avec de la phénolphtaléine; une simple proportion nous montre que 1^{cc} de ce réactif renferme bien un poids p de carbonate anhydre.

Manuel opératoire. — Le flacon étant propre et sec (2), on se rend dans le local à expertiser. On injecte de l'air dans le flacon à l'aide d'un soufflet muni d'un tube de caoutchouc qui plonge jusqu'au fond du récipient; — « l'air du « flacon peut-être considéré comme identique à l'air du lieu, quand on a injecté « 5 fois le volume de gaz que le vase peut contenir ». (Pettenkofer).

Le procédé d'insufflation peut être modernisé; au lieu d'un soufflet, on peut employer une pompe de bicyclette dont il est facile de connaître le débit (égal au volume du corps de pompe, en négligeant les espaces nuisibles).

On peut aussi se servir d'une soufflerie de pulvérisateur ou de thermocautère; ces souffleries sont constituées par une double poire en caoutchouc munie de deux valves ou clapets de même sens; elles fonctionnent comme des pompes de compression, et l'on peut en mesurer le débit en envoyant 2 ou 3 insufflations dans une éprouvette graduée, préalablement remplie d'eau et renversée sur la cuve à eau.

On pourrait même remplir simplement le flacon d'eau, puis le vider dans le local à expertiser; mais ce procédé est défectueux car il donne un volume d'air saturé de vapeur d'eau.

La prise d'air étant faite par l'un ou l'autre de ces moyens, on verse le réactif dans le tube à essai jusqu'au trait de repère; on a ainsi un centicube de réactif ou un poids p de carbonate.

Il s'agit maintenant d'effectuer successivement les 3 opérations suivantes : 1° Introduire le tube et son contenu dans le flacon sans renverser une goutte de réactif; 2° fermer le flacon; 3° y répandre le contenu du tube. Pour cela, on tient le flacon ouvert et renversé, le goulot en bas; on y introduit le tube et son contenu, de façon que le flacon coiffe, pour ainsi dire le tube; on relève le bouchon (sur lequel vient reposer le fonds du tube à essai), on le ferme hermétiquement et on redresse doucement l'appareil; le réactif se déverse alors dans le flacon.

---

(1) Débarrassé de son excès d'acide carbonique par chauffage modéré et prolongé.
(2) Après chaque essai, bien nettoyer le flacon et le conserver ouvert.

Au bout de deux ou trois fois, on arrive à exécuter très rapidement cette petite manœuvre. (Éviter le contact du réactif et du caoutchouc.)

Le flacon étant bien fermé, on peut terminer l'expérience en rentrant chez soi et sans se presser. « On fera tournoyer le flacon horizontalement » (Frésénius), afin d'étaler la solution saline et obtenir une large surface d'absorption; le tube à réactif remplit le rôle d'agitateur. Au bout d'une vingtaine de minutes, on redresse le flacon et on laisse la solution se rassembler au fond.

Si cette solution est INcolore, nous dirons que l'air est INsalubre; si la solution est colorée, nous dirons que l'air est salubre. (La présence du préfixe IN constitue un bon moyen mnémotechnique.)

Avantages de la méthode. — Les carbacidomètres que l'Inspection du travail a employés jusqu'ici sont d'un maniement assez délicat; ils sont lourds et difficiles à emporter; ils exigent des expériences assez longues qui ennuient l'industriel et distraient les ouvrières, enfin et surtout, ils sont d'un prix élevé. On doit donc réserver leur emploi pour les cas délicats pouvant donner lieu à litige, et après avoir effectué une expérience préliminaire à l'aide du procédé que nous préconisons.

Notre appareil peut être construit par n'importe qui, avec des matériaux que tout le monde peut se procurer; son prix de revient est modique. Il est relativement léger, on peut opérer avec des flacons (à stérilisation, en verre mince) de 50, 100, 250 ou 500 centicubes. Flacon, tube à réactif, soufflerie peuvent être casés dans une boîte avec une fiole de réactif et une pipette; ils constituent un outillage portatif et relativement robuste.

Les manipulations faites dans le local à expertiser sont rapides et faciles.

L'absorption de l'acide carbonique ne commence que lorsqu'on renverse le contenu du tube à réactif; à ce moment, l'air du flacon a été parfaitement isolé de l'air extérieur; on opère donc sur un volume de gaz bien délimité. L'absorption n'étant pas instantanée, notre procédé permet de la continuer pendant un temps aussi long que l'on veut; ceci évite les causes d'erreurs inhérentes aux carbacidomètres à volume variable et à rentrée d'air intermittente.

La méthode peut être généralisée. Veut-on savoir si une atmosphère possède une teneur en acide carbonique égale ou supérieure à 7 dix-millièmes ? On n'aura qu'à employer comme réactif une solution sodique que nous appellerons S_7 et dont le titre sera les 7/10 de la première (solution S_{10}); pour cela on prendra 7 centicubes de la solution S_{10} et on l'étendra d'eau distillée jusqu'à 10 centicubes. On pourra de même préparer les solutions S_8, S_9, etc.

On pourra même avoir dans une boîte à casiers une série de 4 flacons carbacidomètres avec 4 tubes à réactifs et 4 solutions correspondantes S_7, S_8, S_9, S_{10}. On aura ainsi une échelle comprenant les termes 7, 8, 9, 10 dix-millièmes. Une quadruple expérience permettra de voir dans lequel de ces intervalles est comprise la teneur en gaz carbonique de l'air expertisé. Par exemple, si les solutions S_9, S_{10} restent colorées, pendant que les solutions

S_8. S_7 sont décolorées, nous pourrons dire que la teneur en acide carbonique est comprise entre 8 et 9 dix-millièmes.

Le procédé se prête donc à une grande variété d'expérimentation; mais il faut reconnaître qu'il n'est réellement pratique que lorsqu'on emploie un seul flacon et une seule solution; on a alors ce qu'on pourrait appeler un carbacidoscope plutôt qu'un carbacidomètre. Réduit ainsi à sa plus simple expression, il permet une précision très satisfaisante; précision dont on peut se rendre compte par comparaison avec les appareils déjà connus.

M. Gros, professeur à l'École de pharmacie, directeur du Laboratoire municipal de Clermont-Ferrand, a bien voulu examiner notre méthode et nous a suggéré un procédé très ingénieux pour préparer la solution. On commence par préparer une solution primitive renfermant 4 gr. 767 de carbonate anhydre par litre. On remplit complètement avec cette solution le flacon-carbacidomètre, dans lequel on a préalablement introduit le tube à essai. A l'aide d'une pipette on enlève un centicube de cette solution. Il reste donc, dans le flacon, un poids de carbonate :

$$\frac{4^{g}\,767 \times V}{1{,}000}$$

Tout le contenu du flacon (moins le tube en verre) est ensuite étendu d'eau distillée jusqu'à faire 1 litre de liqueur. Ce sera notre réactif; en effet, une règle de trois montre que 1 centicube de cette solution renferme un poids de carbonate :

$$\frac{4^{g}\,767 \times V}{1{,}000 \times 1{,}000} = p$$

Ce perfectionnement évite le jaugeage des flacons; on n'a plus besoin de connaître la valeur numérique de V. En outre la solution primitive peut servir pour n'importe quel flacon-carbacidomètre.

ADMINISTRATION CENTRALE.

Par arrêtés du 7 janvier 1909 :

M. Albert MÉTIN, chef du cabinet, a été nommé directeur du cabinet et du personnel du Ministère du Travail, en remplacement de M. J. PAUL-BONCOUR, élu député et nommé directeur honoraire.

M. Albert PEYRONNET, chef-adjoint du cabinet, a été nommé chef du cabinet du Ministre du Travail en remplacement de M. Albert MÉTIN.

PERSONNEL DE L'INSPECTION.

Un prix Montyon (arts insalubres), 2,500 francs, a été décerné par l'Académie des Sciences, dans sa séance publique annuelle du 7 décembre 1908, à M. FROIS, inspecteur départemental à Paris, pour ses recherches relatives aux poussières industrielles.

Il a été également décerné à M. FROIS, dans cette même séance, une des médailles Berthelot destinées à récompenser les travaux se rattachant à la chimie.

Par arrêté du 5 novembre 1908, ont été promus,

à dater du 1er octobre 1908,

A la 1re classe :

M. PECH, inspecteur départemental de 2e classe à Toulouse.

A la 2e classe :

M. VASSEUR, inspecteur départemental de 3e classe à Arras.

A la 3e classe :

M. FOURNEREAUX, inspecteur départemental de 4e classe à Saint-Étienne.

A la 4e classe :

M. PERRET, inspecteur départemental de 5e classe à Saint-Étienne.

Par arrêté du 30 novembre 1908, ont été promus,

à dater du 1er octobre 1908,

A la 3e classe :

Mlle DURAND et Mme DOURLEN, inspectrices départementales de 4e classe à Paris

Par arrêté du 28 décembre 1908, ont été promus,

à dater du 1er janvier 1909,

A la 1re classe :

M. BOURGERET, inspecteur départemental de 2e classe à Paris.

A la 2e classe :

M. HÉMON, inspecteur départemental de 3e classe à Paris.

A la 3e classe :

M. BELLON, inspecteur départemental de 4e classe à Marseille.

A la 4e classe :

M. FAYARD, inspecteur départemental de 5e classe à Lyon.

Mme de la RUELLE, inspectrice départementale de 5e classe à Lyon.

A la 5e classe :

Mme BOISTEL, inspectrice départementale stagiaire à Paris.

Par arrêté en date du 1er janvier 1909 :

M. CAUBET, inspecteur départemental à Clermont-Ferrand, a été nommé à Lyon, en remplacement de M. CHARASSIN, admis à la retraite.

M. TOURETTE, inspecteur départemental stagiaire à Thiers, a été nommé à Clermont-Ferrand.

M. GÉRIN, candidat admissible, a été nommé inspecteur départemental stagiaire à Thiers.